



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

## DOTTORATO DI RICERCA IN ARCHITETTURA

Strutture e restauro dell'Architettura e del patrimonio culturale

CICLO XXXI

COORDINATORE Prof. Giuseppe De Lucca

*Conservazione e valorizzazione della "Salitrera Chacabuco", regione di Antofagasta, Cile.  
Tra persistenza della immagine e adattamento al riuso*

*Conservación y valorización de la "Salitrera Chacabuco", región de Antofagasta, Chile.  
Entre persistencia de la imagen y la adaptación al ReUso*

Settore Scientifico Disciplinare

**ICAR/19 Restauro Sector - Sector ERC PE8, Sub-sector ERC PE8\_3**

### **Dottorando**

Dott. Daniel PINTO FUENTES

### **Tutore**

Prof. Michele COPPOLA  
Prof. Pietro MATRACCHI  
Prof. Jose LOPEZ OSORIO

---

(firma)

---

(firma)

### **Coordiatore**

Prof. Giuseppe De Lucca

---

(firma)

Anni 2015/2018



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

# CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LA "SALITRERA CHACABUCO"

## REGIÓN DE ANTOFAGASTA, CHILE

ENTRE PERSISTENCIA DE LA IMAGEN Y ADAPTACIÓN AL REUSO

Doctorando : Daniel PINTO FUENTES  
Tutor : Michele COPPOLA  
Pietro MATRACCHI  
Co-Tutor : José Manuel LÓPEZ OSORIO



# CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LA “SALITRERA CHACABUCO”

REGIÓN DE ANTOFAGASTA, CHILE

ENTRE PERSISTENCIA DE LA IMAGEN Y ADAPTACIÓN AL ReUSO

*A mi familia.*

*A mi querida esposa, por su apoyo incondicional, en las buenas y en las malas, siempre miramos juntos hacia el frente y finalmente sacamos esta aventura adelante, con mas alegrías que tristezas, gracias por tu paciencia en los momentos mas difíciles, te quiero mucho.*

*A mi hija Sophia, por la fortaleza que demostraste desde el inicio estando lejos de casa, doy gracias a la vida por darme la alegría de tenerte a mi lado y verte crecer, y a ademas de ser tu padre volver a reirme como un niño en nuestras locuras.*

*A mi pequeña Florencia, despertaste en mí nuevas sensaciones que no pense que volveria a tener, has sido importante desde tu espera hasta hoy y dedicare mi vida a hacerte feliz junto a todos.*

*A mi Fiona, te quiero perro.*

*Solos nosotros sabemos lo que que vivimos en esta historia, hoy es parte de un hermoso recuerdo y lo atesoraré toda mi vida y en el fin de esta aventura quiero darles las gracias y dedicarles con mucho cariño este trabajo.*

*Las amo.*

**Agradecimientos:**

*A mi padres. Sinceramente no tengo palabras para agradecer el apoyo incondicional que siento de ustedes, a pensar de la distancia los sentía cercanos y contar con ustedes fue fundamental, los amo con el alma y les agradezco infinitamente, son y serán siempre un ejemplo a seguir.*

*A mi hermanos y sus familias, a mi abuelita, a mi estrella que me sigue desde el cielo ahora junto a mi tata, y a todos quienes de algun modo u otro me apoyaron en este trabajo, gracias.*

*"Se vuoi costruire una nave, non devi per prima  
cosa affaticarti a chiamare la gente, raccogliere  
legna e preparare gli attrezzi, non distribuire compiti,  
non organizzare il lavoro.*

*Ma invece prima risveglia negli uomini la nostalgia  
del mare lontano e sconfinato.*

*Appena si sarà risvegliata in loro questa sete, si  
metteranno subito al lavoro per costruire la nave..."*

**Antonie de Saint-Exupery,  
"Il piccolo principe"**

# RESUMEN

El estudio se desarrolla sobre la recuperación de la arquitectura industrial-minera y sus respectivos centros “históricos” menores en abandono, abordando las diferentes temáticas que involucra la complejidad de su valorización y gestión.

Concentrándose en la “Región de Antofagasta” Chile, en un contexto donde el patrimonio arquitectónico es poco valorado y en cambio muchas veces destruido a través del crecimiento constante de las ciudades, faltas de normativas de protección, la “Necesidad” de introducir el “Nuevo”, pero además, donde la identidad minera de la región como responsable del nacimiento de estas ciudades no es reconocida, y como consecuencia de estas dos variables es que en la extensión del territorio regional, tanto dentro como fuera de sus límites urbanos, se pueden observar diferentes vestigios de un pasado que dan a entender el origen minero.

Como ejemplo de la poca conciencia por el propio patrimonio y el desinterés del reconocimiento minero se encuentran las “Salitreras”, antiguos asentamientos pertenecientes a la época de extracción del Salitre, un periodo muy importante para el país que tuvo un auge reconocido a nivel mundial alrededor de los años 1870 - 1930. Estos asentamientos dieron origen a un sistema de estructuración del territorio que se mantiene hasta hoy en la región. Pero, como resultado del abandono, hoy se encuentran en completo desuso y estados de conservación muy deficientes, aisladas de las principales ciudades en la inmensidad del desierto de atacama.

Por lo tanto, por una parte, es necesario contribuir a fomentar que la recuperación y conservación de nuestros monumentos es algo fundamental y sobretodo demostrar que es posible hacer convivir tradición y/o patrimonio arquitectónico con la nueva arquitectura a través de una intervención consciente. Como también, es imperativo difundir el conocimiento de la arquitectura industrial-Minera y operaria en Chile, debiendo comenzar necesariamente por su valorización como patrimonio cultural, entendiendo este no solo como una obra monumental, si no como arquitectura “menor” que en su conjunto cobra relevancia y lleva con si la identidad y los valores históricos-culturales de un pasado y presente minero.

Hoy hay nueva vida en el desierto, la actividad minera no se ha detenido, continuando a crecer con los yacimientos más importantes del país cuya reforma tecnológica las proyecta a continuar su extracción de diferentes materias primas. El litio vislumbra un futuro promisorio el cual se funda no solo en su producción como materia prima sino que en la generación de investigación tecnológica. Los centros de energía renovables no convencionales irrumpen en el territorio, en tanto el turismo en el desierto se consagra como el número uno del país, a través de sus paisajes naturales y pequeñas localidades prehispánicas, mientras los asentamientos salitreros, aun en silencio esperan su valorización, entre ellos Chacabuco, importante asentamiento salitrero, que con una posición privilegiada, se encuentra en el centro de las rutas que conectan la nueva minería, el turismo, y las principales ciudades de la región.

## Entre persistencia de la imagen y adaptación al ReUSO.

El tema del encuentro entre lo Antiguo y lo Nuevo en la arquitectura, si bien discutido durante varias décadas, sigue siendo actual hoy en día. Se trata de un tema muy complejo, donde la confrontación entre la composición arquitectónica, urbana y la restauración pueden llevar a resultados calificados y controlados. A la luz de esto, el estudio aborda el tema con un enfoque multi escalar e interdisciplinario, que también se abre al debate internacional, en la búsqueda de una base metodológica con la cual leer y orientar el proyecto sobre las preexistencias. Un proyecto que mire el presente a través del pasado, para volver a significar el futuro de este lugar, espacios y formas y dar respuestas conscientes a las tendencias temporales que imponen las nuevas ciudades contemporáneas.

Después de eventos traumáticos, sean eventuales como un terremoto, o tal vez paulatinos como el abandono, ningún edificio puede considerarse verdaderamente “perdido” desde el punto de vista fisicoconstructivo, porque restaran de él incluso en los casos más graves, algunas trazas de su materia, su reconstrucción es considerada una ocasión para reflexionar sobre la necesidad de un cambio. Pensar en la reconstrucción obliga, en un cierto sentido, la cultura proyectual a pensar en la preciosa y delicada estructura que hemos heredado del pasado, y que en el territorio marcan un lugar único e irrepetible sobre el cual se deberá necesariamente intercalar las formas contemporáneas.

Si bien hoy en día la cultura de la conservación y restauración no es una práctica mayormente difundida en la región, los casos en los cuales viene realizada, el *“dónde estaba y cómo estaba”* parece ser la tendencia predilecta. Esta ya famosa frase ha adquirido un significado más psicológico y antropológico que físico-arquitectónico. Respecto a esta problemática de la reconstrucción, Cino Zucchi<sup>1</sup> comenta respecto a este famoso slogan: *“Hoy podría ser la estrategia emocional y socialmente más adecuada; Sin embargo, el problema no es tanto del «falso estilístico» sino [...] de comprender si, una vez que perdimos un bien con el cual estábamos muy ligados sentimentalmente, valga la pena rehacer una copia solo en virtud de este impulso emocional.; O si en cambio puede llenarse verdaderamente de nueva vida, de nuevas elecciones e impulsos.”*<sup>2</sup>

Ahora bien, intervenir sobre el patrimonio construido requiere una máxima atención, pleno conocimiento y gran sentido de responsabilidad en las elecciones, sea para aquello que se desea sustraer como para la cualidad de nuevos aportes con los cuales se quiere manipular el construido existente. Es necesaria, por lo tanto, una decidida declinación ética del proyecto para garantizar la alta calidad del resultado que produce siempre una alteración en la preexistencia, sea desde el punto de vista de su imagen como las transformaciones espaciales que puede producir la búsqueda de adaptación al Reuso. El estudio busca profundizar sobre el proceso de conocimiento que orienta las opciones proyectuales, donde, en los procesos reconstructivos será posible encontrar respuesta mediante el uso de un lenguaje más bien contemporáneo, mientras no se sobrepasen los códigos que otorgan la persistencia de la imagen. Esto se relaciona con la evaluación de las “exigencias” del tejido mutilado sobre el que se interviene, más precisamente, está vinculado a los criterios que pueden adoptarse para la reintegración de los vacíos, tanto arquitectónicos como urbanos para regenerar los nuevos usos, es decir, la búsqueda de un equilibrio e integración donde estos puedan ser resueltos recurriendo a la metodología propia de la disciplina de la restauración conservativa, mientras en conjunto, el lenguaje contemporáneo puede llevar a cabo la tarea re integrativa o alusiva de los espacios o masa de muros perdidos. No se trata, en estos casos, de ir “más allá de la restauración”, sino de permanecer dentro de ella, en pleno cumplimiento de los principios conservativos.

<sup>1</sup> Arquitecto Milanés, curador del pabellón Italia de la 14<sup>ava</sup> edición de la Bienal de arquitectura de Venecia (2014),

<sup>2</sup> ZUCCHI Cino. Terremoto e ricostruzione. Parola a Cino Zucchi. [www.tribune.com](http://www.tribune.com) (Traducción propia del autor)



# OBJETIVOS

Los argumentos descritos enmarcan el desarrollo del estudio. Integrando diversas metodologías de la investigación italiana y europea aplicada al caso chileno, tiene como objetivo general la determinación de una **metodología de estudio** para los asentamientos “Salitreros”, a través del conocimiento a profundidad de la arquitectura presente en la “Salitrera Chacabuco”, y luego al reconocimiento de sus principales valores, así como al análisis y registro de su estado de conservación actual, proponer un instrumento para su recuperación, integrando una propuesta de Reuso y conservación de sus principales edificaciones, a las cuales se individuaron y clasificaran los diversos criterios y categorías que se traducirán en las acciones de intervención posibles en este sitio (Restauración, Reconstrucción, Consolidación Estructural, Nuevas edificaciones, etc.).

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Individuar, dentro de la salitrera “Chacabuco”, sus principales “**Tipologías arquitectónicas**” existentes, sea para la edificación de uso residencial, la obra monumental que componen los centros cívicos de estas ciudades mineras, como también la obra industrial.
- Documentar las diversas **Técnicas constructivas** presentes a través de esquemas fundamentales constructivos que proporcionen la llave para aspectos legados a la intervención posterior.
- Determinar el **estado de conservación actual, fuentes de vulnerabilidad**, origen de las fallas y las amenazas de cada tipología arquitectónica y tecnológica.
- **Proponer criterios, categorías y técnicas de intervención** catalogadas de acuerdo a los distintos requerimientos y análisis previos.
- **Generar una propuesta sostenible para el ReUso.**

# ABSTRACT

Lo studio tratta il tema del recupero dell'architettura industriale-mineraria e dei relativi centri "storici" minori in abbandono, affrontando le diverse tematiche legate alla complessità della loro valorizzazione e gestione.

Il percorso di studio è relativo alla *Regione di Antofagasta*, Cile, in un contesto in cui il patrimonio architettonico non viene ben valorizzato e anzi tante volte distrutto a causa della crescita costante delle città e la mancanza di normative di tutela, la "necessità" di introdurre "il nuovo", e soprattutto dove la identità mineraria della regione, responsabile proprio della nascita di queste città, non è riconosciuta e come conseguenza di queste due variabili è che nella maggior parte del territorio regionale, sia all'interno che all'esterno delle loro città, si possono trovare delle testimonianze che fanno capire l'origine mineraria.

Come esempio della mancanza di consapevolezza del proprio patrimonio e di disinteresse nel riconoscimento minerario si possono trovare le "*Salitreras*", antichi insediamenti appartenenti all'epoca di estrazione del Salnitro, periodo molto importante per il paese che si estese intorno agli anni 1870-1930 avendo un boom a livello mondiale. Questi insediamenti hanno dato origine a un sistema di strutturazione del territorio che ancora oggi è presente nella regione ma, come risultato dell'abbandono, sono in completo disuso e in stato di conservazione molto precario, isolati dalle principali città nell'immensità del deserto di Atacama.

Pertanto, da una parte è necessario contribuire a incentivare il recupero e la conservazione dei nostri monumenti come una questione fondamentale e soprattutto per dimostrare che è possibile far convivere tradizione e/o patrimonio architettonico con la nuova architettura, attraverso un intervento consapevole. Inoltre, è importante diffondere la conoscenza dell'architettura industriale-mineraria e operaia in Cile, dovendo necessariamente iniziare con la sua valorizzazione come patrimonio culturale, intendendo questo non solo come un'opera monumentale, ma come architettura "minore" che nel suo insieme assume rilevanza e porta con sé l'identità e i valori storico-culturali di un passato e presente minerario.

Oggi c'è nuova vita nel deserto, l'attività mineraria non si è fermata, anzi continua a crescere con i depositi più importanti del paese, la cui riforma tecnologica li proietta a continuare la loro estrazione di diverse materie prime tra cui il Litio che fa intravedere un futuro promettente che si basa non solo sulla sua produzione come materia prima, ma anche sulla generazione della ricerca tecnologica. I centri di energie rinnovabili non convenzionali irrompono nel territorio, per tanto il turismo nel deserto è consacrato come il numero uno del paese, attraverso i suoi paesaggi naturali e le piccole località preispaniche, mentre gli insediamenti "*Salitreros*", in silenzio aspettano una valorizzazione, tra cui Chacabuco, un importante insediamento dell'epoca del Salnitro, che con una posizione privilegiata, si trova al centro delle rotte che collegano la nuova miniera, il turismo e le principali città della regione.

## Tra persistenza dell'immagine e adattamento al Riuso.

Il tema dell'incontro tra l'Antico e il Nuovo in architettura, sebbene discusso per diversi decenni, è ancora attuale. È una questione molto complessa, in cui il confronto tra composizione architettonica, urbana e restauro può portare a risultati di qualità e controllati. Alla luce di ciò, lo studio affronta la questione con un approccio multi-scalare e interdisciplinare, che si apre anche al dibattito internazionale, nella ricerca di una base metodologica con cui leggere e orientare il progetto sulle preesistenze. Un progetto che guarda al presente attraverso il passato, per risignificare il futuro di questo luogo e dare risposte consapevoli alle tendenze temporanee imposte dalle nuove città contemporanee.

Dopo eventi traumatici, eventualmente come un terremoto, o forse graduale come un abbandono, nessun edificio può essere considerato veramente "perduto" dal punto di vista fisico-costruttivo, perché ne rimarrebbero, anche nei casi più gravi, alcune tracce della sua materia. La ricostruzione è considerata un'occasione per riflettere sulla necessità di cambiamento. Pensare alla ricostruzione obbliga, in un certo senso, la cultura del design a pensare alla preziosa e delicata struttura che abbiamo ereditato dal passato, e che nel territorio rappresentano un luogo unico e irripetibile sul quale le forme contemporanee devono necessariamente essere intercalate.

Sebbene oggi la cultura del restauro e della conservazione non è una pratica molto diffusa nella regione, i casi in cui è stata realizzata, il "dove era e come era" sembra essere la tendenza prediletta. Questa frase già famosa ha acquisito un significato più psicologico e antropologico che fisico-architettonico. Riguardo a questa problematica della ricostruzione, Cino Zucchi commenta questo famoso slogan: *"Potrebbe essere oggi la strategia emotivamente e socialmente più adeguata; Tuttavia, il problema però non è tanto il «falso stilistico» [...], ma piuttosto quello di capire se, una volta perso un bene al quale eravamo sentimentalmente molto legati, valga la pena di rifarne una copia solo in virtù di questa spinta emotiva; O se invece esso possa riempirsi davvero di nuova vita, di nuove scelte e impulsi.*"<sup>3</sup>

Ora, intervenire sul patrimonio costruito richiede la massima attenzione, la piena conoscenza e un grande senso di responsabilità nelle decisioni, sia per ciò che si vuole sottrarre quanto per la qualità dei nuovi contributi con cui si vuole manipolare l'esistente costruito. È necessario, quindi, un deciso declino etico del progetto per garantire l'alta qualità del risultato che produce sempre un'alterazione nella preesistenza sia dal punto di vista della sua immagine come le trasformazioni spaziali che può produrre la ricerca di adattamento al Riuso. Lo studio cerca di approfondire il processo di conoscenza che guida le scelte di progettazione, dove, nei processi ricostruttivi, sarà possibile trovare una risposta attraverso l'uso di un linguaggio piuttosto contemporaneo, pur non superando i codici che garantiscono la persistenza dell'immagine. Ciò è correlato alla valutazione delle "richieste" del tessuto mutilato su cui interviene, più precisamente, è legato ai criteri che possono essere adottati per il reinserimento delle lacune architettoniche e urbane per rigenerare nuovi usi, cioè la ricerca di un equilibrio e di un'integrazione dove questi possano essere risolti ricorrendo alla propria metodologia della disciplina del restauro conservativo, mentre nel complesso il linguaggio contemporaneo può svolgere il compito re-integrativo o allusivo degli spazi o della massa muraria persa. Non è, in questi casi, andare "al di là del restauro", ma rimanere al suo interno, nel pieno rispetto dei principi conservativi.

---

<sup>3</sup> ZUCCHI Cino. Terremoto e ricostruzione. Parola a Cino Zucchi. [www.tribune.com](http://www.tribune.com)

# OBIETTIVI

Questi argomenti descritti inquadrano lo sviluppo dello studio. Integrando diverse metodologie della ricerca italiana ed europea applicate al caso cileno, ha come obiettivo generale la determinazione di una metodologia di studio per gli insediamenti "Salitreras", attraverso un percorso di conoscenza approfondita dell'architettura presente nella "Salitrera Chacabuco" e, dopo al riconoscimento dei suoi principali valori, all'analisi e registro dello stato di conservazione attuale, proporre uno strumento per il suo recupero, integrando una proposta per il riuso e la conservazione dei suoi principali tipi edilizi, individuando e classificando i vari criteri e categorie che saranno tradotti nelle azioni d'intervento possibili su questo sito (restauro, ricostruzione, consolidamento strutturale, nuovi edifici, ecc.).

## OBIETTIVI SPECIFICI

- Individuare, all'interno della "Salitrera Chacabuco", le principali **"Tipologie Architettoniche"** esistenti, sia per l'edilizia abitativa che per quella pubblica e industriale di questa città mineraria.
- Documentare le diverse **tecniche costruttive** presenti nella "Salitrera", tramite i principali schemi costruttivi che forniscono la chiave per aspetti legati all'intervento successivo.
- Determinare lo **stato di conservazione**, le cause di vulnerabilità e le minacce di ogni tipologia architettonica e tecnologica.
- **Proporre criteri, categorie e tecniche d'intervento** catalogate in accordo con i diversi requisiti e le analisi precedentemente svolte.
- Sviluppo di una **proposta sostenibile per il Riuso**

# INDICE.

|                 |      |
|-----------------|------|
|                 | PAG. |
| DEDICATORIA     | II   |
| AGRADECIMIENTOS | III  |
| RESUMEN         | V    |
| OBJETIVOS       | VII  |

| PARTE |   | CAPITULO |   | PAG. |  |     |
|-------|---|----------|---|------|--|-----|
| I     | MARCO GENERAL:<br>EL REUSO DE LA<br>ARQUITECTURA<br>INDUSTRIAL<br>Y OBRERA EN CHILE | 01       | EL PATRIMONIO<br>ARQUITECTÓNICO MINERO<br>CHILENO.<br>ÁREA DE LOCALIZACIÓN Y<br>SU PROTECCIÓN | 1.1  | ANTECEDENTES HISTORICOS SOBRE<br>LA MINERIA CHILENA                                | 04  |
|       |   |          |   | 1.2  | CENTROS MINEROS<br>PATRIMONIALES RECONOCIDOS                                       | 16  |
|       |   |          |   | 1.3  | REFERENCIAS NORMATIVAS DE<br>PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO<br>ARQUITECTÓNICO EN CHILE. | 26  |
|       |   | 02       | LA REGION DE<br>ANTOFAGASTA   | 2.1  | DESCRIPCIÓN GENERAL  | 32  |
|       |   |          |   | 2.2  | TRADICIÓN MINERA Y SU<br>IDENTIDAD   | 42  |
| II    | CASO DE ESTUDIO:<br>CHACABUCO   | 03       | INTRODUCCION AL CASO<br>DE ESTUDIO  | 3.1  | MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS DE LA<br>ELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO                       | 63  |
|       |   |          |   | 3.2  | EL ESTADO DE CONOCIMIENTO  | 65  |
|       |   | 04       | ANÁLISIS Y CONOCIMIENTO<br>DE LAS “SALITRERAS” EN LA<br>REGIÓN DE ANTOFAGASTA                 | 4.1  | CONTEXTO TERRITORIAL: EL<br>DESIERTO DE ATACAMA                                    | 79  |
|       |   |          |   | 4.2  | EL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS<br>“LAS SALITRERAS”                                    | 93  |
|       |   | 05       | CHACABUCO   | 5.1  | MORFOLOGÍA URBANA  | 102 |
|       |   |          |   | 5.2  | MORFOLOGÍA ARQUITECTÓNICA  | 109 |
|       |   |          |   | 5.3  | ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS  | 115 |
|       |   |          |   | 5.4  | ANÁLISIS DE MATERIALES   | 128 |
|       |   | 06       | EL ESTADO DE<br>CONSERVACION  | 6.1  | DIAGNOSTICO GENERAL DEL<br>CONJUNTO  | 137 |
|       |   |          |   | 6.2  | ANÁLISIS POR MÓDULOS Y<br>TIPOLOGÍAS SELECCIONADAS                                 | 151 |
|       |   |          |   | 6.3  | CATALOGACIÓN DE LAS CAUSAS Y<br>CRITICIDAD EN LOS SISTEMAS<br>CONSTRUCTIVOS        | 157 |

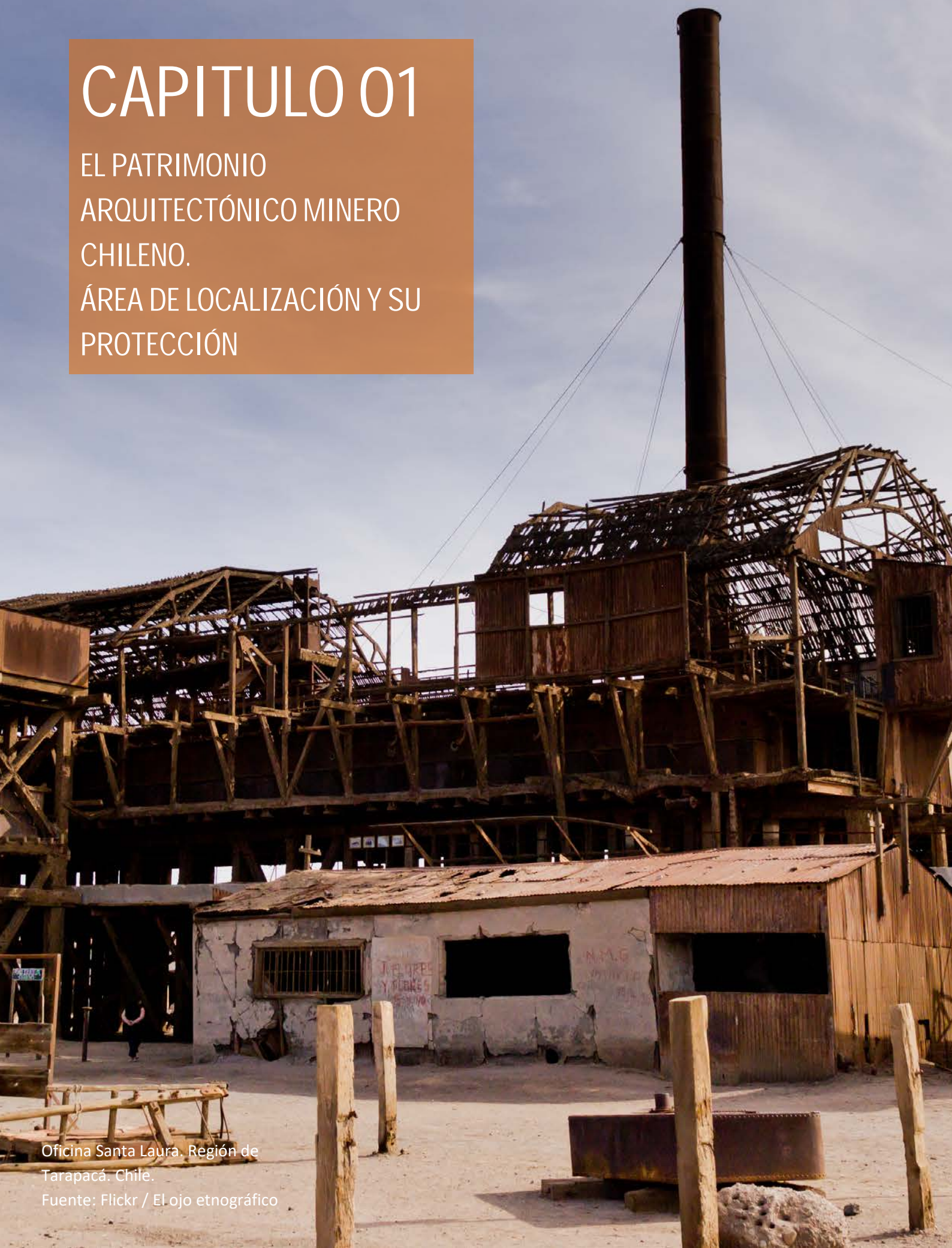
|              |  |    |  |      |   |     |
|--------------|--|----|--|------|---|-----|
| III          | Instrumentos y orientación operativa para la conservación y valorización | 07 | VALORIZACION Y REHABILITACION SOSTENIBLE DEL TERRITORIO      | 7.1  | PROBLEMÁTICAS CONSERVATIVAS   | 167 |
|              |  |    |  | 7.2  | NUEVAS OPORTUNIDADES  | 174 |
|              |  | 08 | POLÍTICAS Y ESTRATEGIA S PARA LA CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN | 8.1  | POLITICAS Y ESTRATEGIAS PARA EL ReUSO<br>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA EL ReUSO: PARQUE MINERO / | 186 |
|              |  |    |  | 8.2  | ESPACIO EXPOSITIVO Y CONGRESUAL / CENTRO DE ESTUDIO   | 188 |
|              |  |    |  | 8.3  | DEFINICIÓN PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO   | 209 |
|              |  | 09 | INSTRUMENTOS Y PRÁCTICAS DE VALORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN    | 9.1  | TRATADOS INTERNECIONALES - LAS CARTAS DE RESTAURACIÓN   | 212 |
|              |  |    |  | 9.2  | LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA RESTAURACIÓN   | 217 |
|              |  |    |  | 9.3  | TIPOLOGÍAS DE ACOMODO EN LA RELACION NUEVO-ANTIGUO  | 219 |
|              |  | 10 | CRITERIOS DE INTERVENCIÓN                                    | 10.1 | CRITERIOS GENERALES PARA LA VALORIZACION DEL SITIO  | 229 |
|              |  |    |  | 10.2 | CRITERIOS PARA LA TIPOLOGIA EDILICIA  | 233 |
|              |  | 11 | CATEGORÍAS DE INTERVENCIÓN                                   | 11.1 | LA ARTICULACIÓN ENTRE INTERVENCIÓN Y PREEXISTENCIA  | 249 |
|              |  |    |  | 11.2 | CATEGORIAS DE BASE  | 251 |
|              |  |    |  | 11.3 | CATEGORÍAS SECUNDARIAS  | 264 |
|              |  |    |  | 11.3 | CATEGORIAS PARA LA VALORIZACION DEL SITIO   | 273 |
| CONCLUSIONES |  |    |  |      |   | 276 |
| BIBLIOGRAFÍA |  |    |  |      |   | 287 |
| ANEXOS       |  |    |  |      |   |     |

# PARTE I

## El ReUso de la arquitectura industrial y obrera en Chile

# CAPITULO 01

EL PATRIMONIO  
ARQUITECTÓNICO MINERO  
CHILENO.  
ÁREA DE LOCALIZACIÓN Y SU  
PROTECCIÓN



Oficina Santa Laura. Región de  
Tarapacá. Chile.

Fuente: Flickr / El ojo etnográfico



A modo introductorio, el presente capítulo buscar formar una imagen del argumento más general del presente estudio, que se relaciona al pasado, presente y también al futuro minero del país, pero sobre todo, al legado histórico, que a modo de huellas del pasado, han dejado a lo largo del país un rastro material palpable, de lo que fueron sus instalaciones industriales, en la mayoría de los casos ligados igualmente a la vida cotidiana de sus trabajadores, con habitaciones y centros urbanos que habitaron durante su funcionamiento, como también al patrimonio inmaterial correspondiente a sus tradiciones y formas de vida en general.

Chile es un país que posee inmensas riquezas minerales, así como una tradición minera que se remonta al menos a la etapa de la conquista española, a mediados del siglo XVI. La historia del país se relaciona con el auge sucesivo de distintos metales. Así, el oro fue el metal principal de la conquista y la colonia, mientras la minería de la plata primero, y la del cobre después, proporcionaron la base económica para el desarrollo del país durante su primer siglo de vida independiente (siglo XIX). A fines del mismo siglo, se inicia el auge del salitre en las regiones de Tarapacá y Antofagasta. Posteriormente, en la primera mitad del siglo XX, los capitales y la tecnología norteamericanas desarrollaron los grandes yacimientos de cobre porfírico, como Chuquibambilla y El Teniente. La nacionalización de esos yacimientos en 1971 por parte del gobierno del presidente Salvador Allende los dejó en manos de un ente estatal: Codelco. Aunque esta situación no fue revertida por el gobierno militar posterior, éste incentivó la participación de empresas extranjeras en la exploración de nuevos yacimientos. Esto se tradujo en importantes descubrimientos y explotaciones, como los de La Escondida en Antofagasta y Candelaria, en Atacama. En esta etapa se reveló también la existencia de ricos yacimientos auríferos cordilleranos, como los del distrito de El Indio – Tambo, Coquimbo, y los del Salar de Maricunga (Atacama).<sup>1</sup>

Es evidente que norte de Chile es el que representa el mayor potencial de explotación en estas materias. Su historia, aun en curso, nos ha enseñado que es la minería la que por largos años ha llevado el sustento nacional, teniendo su principal fuente de extracción en el norte, con una diversa riqueza relacionada a estos distintos materiales de extracción, en donde a grandes rasgos destacaron históricamente la plata, el salitre, hoy en día el cobre y se vislumbra el futuro promisorio en el Litio. Pero no es solo el norte de Chile el que cuenta con una tradición minera, o al menos, yacimientos importantes a nivel País. A lo largo del territorio nacional se encuentran distintos asentamientos reconocidos nacionalmente por su pasado minero, con un legado patrimonial importante, como otros de mayor importancia que cuentan con un reconocimiento mundial. El ser relacionado a un país minero se puede ver reflejado también en que dos de las únicas seis zonas de Patrimonio Mundial reconocido por la Unesco en Chile están referidos a instalaciones industriales mineras; Las Oficinas Salitreras de Humberstone y Santa Laura y el Campamento Sewell. Mientras que una tercera, corresponde a una ruta internacional Incaica, el Qhapaq Ñan, cuyo objetivo en nuestro territorio no buscaba más que la conexión con zonas ricas en metales.

La transcripción informatizada y filológicamente adaptada del manuscrito original de 49 páginas denominado: *“Diccionario y maneras de hablar que se usan en las minas y sus labores en los ingenios y beneficios de los metales”*, documento que data de 1611, cuyo autor es García de Llanos, minero y veedor en Potosí, realiza definiciones, descripciones terminológicas, aspectos operativos, funcionales, sociales, administrativos de la época, definiendo el término Chile de la siguiente manera:

*“El chile o chiles de una veta o mina es el plan o planes más bajos y hondos de ella en virgen. No se sabe el origen de este vocablo y así podrá cada uno darle la interpretación que quisiere, y podría ser haberle dado los indios este nombre como quisiesen decir lo más remoto, lejos y apartado de las minas con el de la tierra más remoto que ellos conocían o habían oído decir, como los españoles que dieron el nombre de Indias a esta tierra, siendo de una provincia oriental”<sup>2</sup>*

Por una parte, ya es posible atribuir a Chile de por sí a un origen minero, simplemente por el hecho de estar dentro de este vocabulario, pero además, de manera subjetiva ligarlo a una zona alejada, tal vez el lugar más distante del planeta pero de una gran riqueza minera.

<sup>1</sup> OYARZÚN Fernando, “Sitios y Pueblos Mineros; Valorización y Rescate de su Patrimonio Histórico, Científico y Turístico en Chile” en *Patrimonio Geológico Minero en el Contexto del Cierre de Minas*, Río de Janeiro, Ed. Villas-Bôas R., González, A. y de Alburquerque, G., CNPq/CYTED, 2003, PP. 137-148.

<sup>2</sup> DE LLANOS García, *Diccionario y maneras de hablar que se usan en las minas y sus labores en los ingenios y beneficios de los metales*, Madrid, Ed. Consejo superior de colegios de ingenieros de minas, 2009, P. 33. (Edición original Lima, 1611).

## 1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS SOBRE LA MINERIA CHILENA

La historia de la minería en Chile es posible atribuirla al norte del país, como ya se mencionó su importancia, es precisamente ahí que tiene también sus inicios. En una síntesis de lo que puede ilustrar sus principales épocas se pueden destacar los periodos:

### INICIOS - EPOCA PRECOLOMBINA

Los Atacameños fueron los primeros en explotar los minerales en territorio Chileno. Vivían en los valles de las cordilleras de las regiones de Tarapacá y Antofagasta (Norte de Chile). Extraían cobre en la zona donde hoy se ubica Chuquicamata y obtenían el oro de IncaHuasi<sup>3</sup>. Con los minerales estos indígenas elaboraban objetos decorativos que también ocupaban en ceremonias. Utilizaban herramientas de madera y piedras semi talladas, así como barrenos y rústicos cinceles para excavar piques en los faldeos de los cerros. Así extraían “charqui de cobre” o “cobre nativo”. Ocuparon hornos situados en lugares elevados para fundir porque allí el viento servía de atizador.

*“Hacia 1536, la estructura básica del territorio estaba relacionada con el camino del Inca, que unía a Cuzco, en Perú (Paralelo 13°), con el río Maule, en Chile (Paralelo 36°). El camino del Inca subía por el sur desde Copiapó y -acercándose a la precordillera- ingresaba a la cuenca del Salar de Atacama, uniendo los pequeños y fértiles valles de oasis de Tilopozo, Tilomonte, Peine, Socaire, Toconao y San Pedro de Atacama. Allí el camino se bifurcaba y uno de los ramales enfilaba hacia Caspana, Ayquina, Toconce y Lasaña, alcanzando el río Loa, mientras que el otro lo hacía directamente hacia el oasis de Calama, también sobre el Loa, **en un trazado que es prácticamente el mismo que se utiliza en la actualidad**. Desde Lasana el camino tomaba rumbo norte, bordeando el río, para finalmente ingresar a la pampa del Tamarugal, en Tarapacá. Por otra parte, desde San Pedro de Atacama y coincidiendo con el camino del Inca, nació el camino del Arriero, que conducía a Calama y desde allí se dirigía hacia el poniente en forma Tangente a la gran curva del río, para separarse de él y buscar el litoral en el sitio denominada Cobija. Esta localidad estuvo habitada desde los tiempos prehistóricos por pescadores, mariscadores y cazadores de mamíferos marinos, quienes intercambiaban productos con los pueblos del interior, utilizando el referido camino.”<sup>4</sup>*

El “Camino del Inca” o Qhapaq Ñan, corresponde al sexto patrimonio mundial con el que cuenta Chile (en conjunto con Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador y por su puesto Perú, como capital del imperio Inca). Corresponde al sistema Vial Andino, fue la columna vertebral del poder político y económico del Tawantinsuyu (Estado Inca). Esta red de caminos de más de 30.000 km de largo, conectaba varios centros de producción administrativos y ceremoniales, construidos en más de 2000 años de cultura andina pre-inca, cubriendo una extensa área geográfica, desde el centro oeste de Argentina y Chile hasta el sur occidente de Colombia. El Qhapaq Ñan en Chile es un sistema vial planificado inserto en un paisaje único de extremas condiciones de aridez y altura; lo que da cuenta de la voluntad y necesidad de expansión del Tawantinsuyu hacia este territorio, **motivado principalmente por la obtención de recursos minerales**; quedando de manifiesto en la presencia de gran cantidad de redes de caminos y sitios arqueológicos ligados a la explotación minera.<sup>5</sup>



Imagen 01 – 02. “Camino del Inca” o Qhapaq Ñan en el Norte de Chile, Fuente: [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl)

<sup>3</sup> Nombre de Volcán de 6.638 metros en el límite argentino-chileno, Palabra Quechua que significa “Casa del Inca”.

<sup>4</sup> GARCÉS F. Eugenio, *Las ciudades del salitre. Un estudio de las oficinas salitreras en la Región de Antofagasta*, Santiago, Ed. Orígenes, 1999, P. 119.

<sup>5</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, Chile, [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl), (Negrita propia del autor).

Respecto del camino transversal (a diferencia del camino del inca el cual recorría en forma longitudinal), es decir, la vía utilizada que unía mar y cordillera en el norte del país, constituyó una ruta de comunicación importante a nivel nacional como internacional circulando hacia el interior de la República, el noroeste argentino, al sur de Perú y el norte chileno. El tráfico arriero dio origen posteriormente al Puerto de Cobija para potenciar el transporte y desarrollo comercial e industrial pero tiene una historia anterior a la época de la colonia: *“En Atacama el desarrollo de la arriería colonial comenzó “durante la segunda mitad del siglo XVI” (Sanhueza 1992a:363). El incentivo de esta práctica permitió el **movimiento desde los centros mineros y productores hacia la costa y altiplano**, además asintió que tempranamente los atacameños se insertaran en la estructura económica colonial accediendo al circulante necesario para cubrir las tasas tributarias (Sanhueza 1992a, Morales 2009, Borie 2013).”*<sup>6</sup>

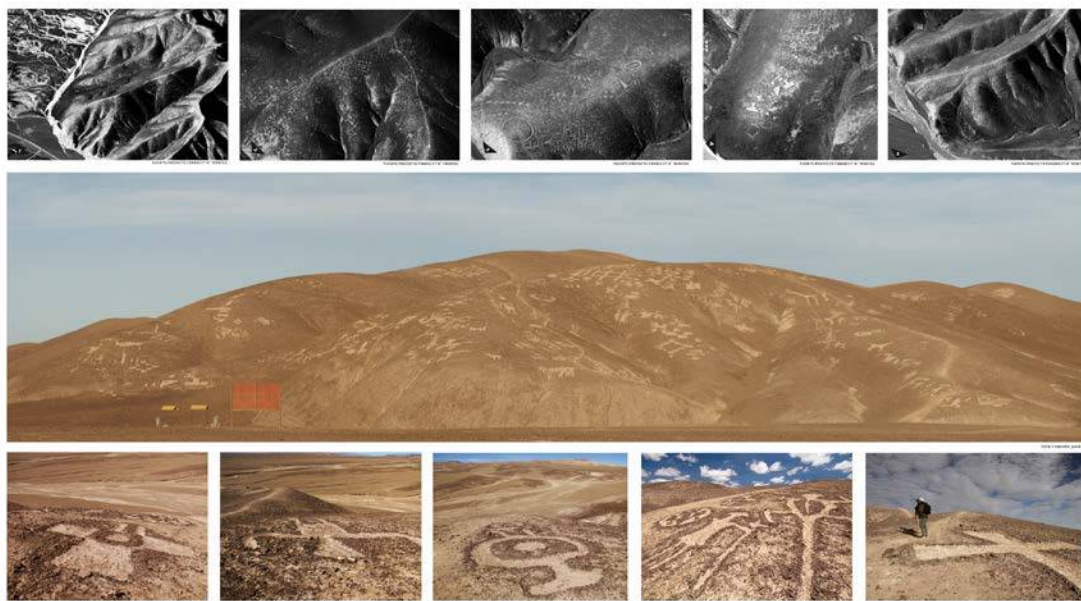


Imagen N° 03. Geoglifos de Chug Chug. La ruta caravanera está asociada con la producción de Geoglifos. En esta modalidad existieron asentamientos cercanos al pueblo de Quillagua, en el Desierto de la Depresión Intermedia. En este territorio intermedio tuvieron que transitar los viajeros para conectar el interior con la costa. Fuente: Tesis de investigación Juan Gili

## CONQUISTA ESPAÑOLA

Luego, en la época de la conquista, el rumor de que había mucha riqueza en Chile animó a los españoles a explorar y asentarse en el territorio. Diego de Almagro y luego Pedro de Valdivia probaron suerte en los territorios del sur del imperio inca. Lo que encontraron en su camino fueron señales de la actividad minera de los atacameños.<sup>7</sup>

*“Desde la llegada de los conquistadores, la historia de Chile ha estado íntimamente relacionada con la de su minería. Almagro y Valdivia llegaron a nuestro territorio guiados por noticias, algo exageradas, de grandes cantidades de oro y plata en manos de los indígenas. Tras reconocer la pobreza de la región, en comparación con México y Perú, optaron por la explotación de lavaderos de oro con indios esclavos, y con esa riqueza financiaron las primeras etapas de la colonización durante el siglo XVI.”*<sup>8</sup>

Es así que ciudades importantes en el país como La Serena, Concepción, Valdivia, Imperial y Villarrica fueron fundadas en las cercanías de estos lavaderos. El auge de esta actividad, que llegó a extraer 2.000 kilos de oro anuales entre 1542 y 1560, sería breve. Tras la sobreexplotación de los lavaderos y la trágica disminución de la mano de obra disponible, la minería vivió un rápido declive. Tras la Batalla de Curalaba en 1598, los españoles sufrieron una estrepitosa derrota a manos de las huestes del toqui Pelantaro y varias ciudades al sur del río Biobío fueron abandonadas. Los conquistadores se replantearon sus estrategias de supervivencia, concentrando su actividad en la agricultura y la ganadería.

<sup>6</sup> LETELIER C. Javiera, “Entre la costa de Cobija y tierras altas - El tráfico arriero a inicios de la república Boliviana” en *Revista Dialogo Andino* N°49, 2016, PP. 225-234. (Negrita propia del autor)

<sup>7</sup> GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE MINERÍA, *Historia de la minería en Chile*, [www.minmineria.gob.cl](http://www.minmineria.gob.cl).

<sup>8</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *Minería colonial (1541-1810). Del lavadero a la mina*, [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl).

La explotación minera colonial se estructuró fundamentalmente en torno a los tres metales tradicionales: el oro, la plata y el cobre. Durante el siglo XVI, la producción de oro repuntó en el siglo XVIII, reemplazando a los lavaderos por las minas de Andacollo, Chucumata, Copiapó, Inca, Catemu y Petorca. Por su parte, la minería de la plata sólo adquirió importancia durante el siglo XVIII, cuando comenzó la explotación de minas en Copiapó, las que apoyadas por las de Uspallata y San Pedro Nolasco y las minas de azogue de Punitaqui y Quillota, permitieron generar una pequeña producción de plata. Por último, la minería del cobre comenzó a fines del siglo XVII, cuando se trabajaron minas en pequeña escala en Coquimbo para enviar cobre al Perú para la fabricación de cañones, luego se sumaron diversas minas en la zona de Atacama y Aconcagua.

*“De esta manera, a fines del siglo XVIII, las ordenanzas mineras y el auge de la plata y el cobre en Atacama y Aconcagua, permitieron el desarrollo de un gremio minero, el cual era apoyado por el gobierno colonial a través del denominado Real Tribunal de Minería. Esta misma institución encargó al jurista Juan Egaña un informe sobre el real estado de minería en la Capitanía General de Chile, cuyo resultado, presentado en 1803, informó sobre la lamentable falta de tecnología de los mineros y la pobreza de su gremio. Esta preocupación por la minería siguió durante el siglo XIX, iniciándose un nuevo ciclo en la minería nacional.”*<sup>9</sup>

## SIGLO XIX

Una vez concretada la Independencia en el año 1818 la minería tuvo un notable auge en el país, abriéndose internacionalmente. La nueva administración republicana tomó cuerpo lentamente, consolidándose en la década de 1830 con el triunfo del bando conservador y el asentamiento del aparato burocrático del Estado. De acuerdo a la información proporcionada por el sitio oficial de la Biblioteca Nacional del estado Chileno, se establece nuevo orden consagrado en la Constitución de 1833 e impulsado por el ministro Diego Portales, teniendo como base económica la actividad minera de exportación, llegando a convertirse en la más dinámica en la economía nacional. Las exportaciones de plata y cobre aseguraban un flujo de ingresos al Estado, sirviendo como medio de pago para las acrecentadas importaciones; a su vez generaron una significativa acumulación de capital en la burguesía minera, mercantil y financiera. La actividad minera introdujo relaciones laborales de corte capitalista en una sociedad con características fuertemente estamentales.<sup>10</sup>

Con antecedentes que se remontan al siglo XVIII, la minería del cobre y la plata cobró un ímpetu nuevo con el descubrimiento de los yacimientos de plata de Agua Amarga y Arqueros, en la primera y segunda década del siglo XIX, respectivamente. Aunque ambos minerales proporcionaron un importante ingreso a los primeros gobiernos republicanos, no fue sino hasta la década siguiente que comenzó un largo período de auge que duraría por más de tres décadas. En 1832, el cateador Juan Godoy descubrió, 50 km. al sur de Copiapó, el mineral de plata de Chañarcillo, cuya extraordinaria riqueza atrajo a miles de aventureros y generó importantes fortunas. El auge de la producción de plata en la provincia de Atacama convirtió a Copiapó en una importante plaza comercial y de servicios para un vasto *hinterland* minero, papel que potenció la inauguración de la línea ferroviaria en 1851 entre aquella ciudad y Caldera, puerto de salida para las exportaciones mineras. Esta línea férrea fue financiada íntegramente con capitales regionales, lo que muestra el dinamismo alcanzado por la actividad minera en la provincia. La minería de la plata mantuvo sus niveles de producción con el descubrimiento del yacimiento de Tres Puntas en 1848, aunque desde mediados de la década siguiente comenzó a dar señales de agotamiento. En 1870, el descubrimiento y explotación por capitales chilenos del mineral de Caracoles, situado en territorio boliviano, dio un último impulso a la minería de la plata.

Sin embargo, este auge se prolongó sólo por cinco años más, debido al rápido agotamiento de los minerales de alta ley, a las primitivas técnicas de extracción y a la lejanía de los puertos de exportación. El abandono del sistema bimetálico por las economías industrializadas dio el golpe de gracia a los alicaídos precios de la plata y sentó el fin de una actividad que, por casi medio siglo, había sido la más dinámica del país.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Ibidem.

<sup>10</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *Los ciclos mineros del cobre y la plata (1820-1880), Capitalismo minero y expansión económica en el Norte Chico*, [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl).

<sup>11</sup> Ibidem.



*“En 1871... [En Caracoles] la mayoría de los habitantes vivían en carpas de toda forma y tamaño; había desde la carpa que servía de café restaurante hasta la que daba abrigo al explandor o al minero. Todas ellas colocadas por aquí y por allá, muy irregularmente...” Besson, op. Cit. P.172”<sup>12</sup>*

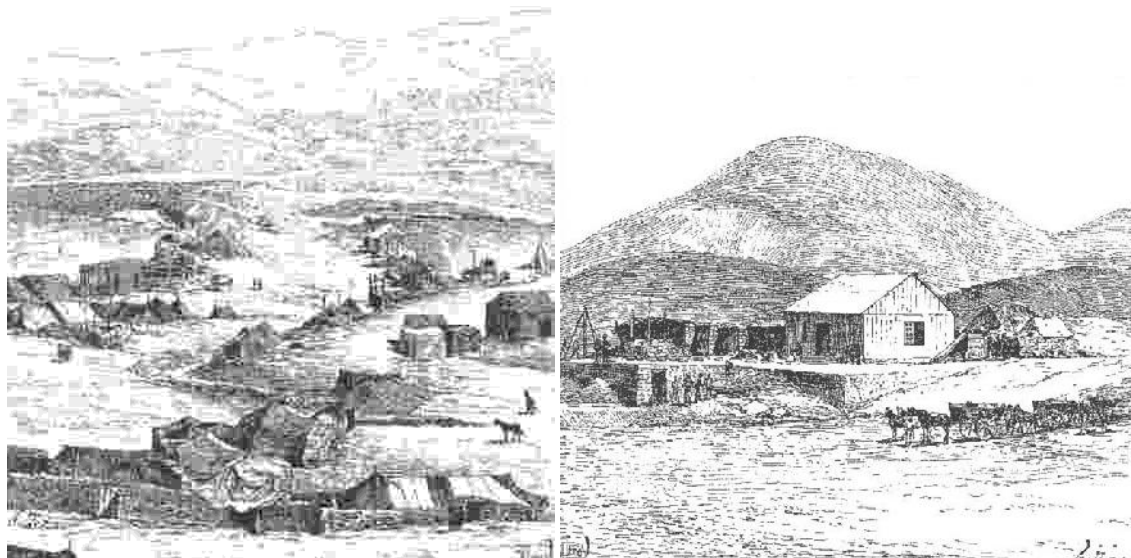


Imagen 04 - 05. Minera de Plata de Caracoles

Fuente: “La flor del desierto. El mineral de Caracoles y su impacto en la economía Chilena”

De acuerdo a lo indicado por Juan Floreal Recabarren<sup>13</sup>, una gran importancia atribuida a la minera de Caracoles radica en que consolidó el poblamiento de Antofagasta al producir “la fiebre” de la plata. Miles de chilenos que habitaban de Copiapó al sur, se trasladaron al norte; los barcos llegaban repletos de inmigrantes. No faltaron extranjeros. En poco tiempo la ciudad tuvo cerca de 6.000 habitantes. Refiriéndose a la ciudad de Antofagasta, Recabarren señala:

*“En 1870 Caracoles produjo la explosión demográfica de la ciudad. Llegaron miles de chilenos y extranjeros atraídos por el brillo de la plata. La ciudad fue el centro del desembarque de viajeros y mercaderes. En menos de un año, el centenar de habitantes que aquí residían, subió a más de tres mil y a seis mil a fines de ese año. Ya se había confeccionado el plano de la ciudad, que se extendía desde el mar hasta la calle Santa Cruz (Matta), Bolívar por el norte y Ayacucho (Baquedano) por el sur. La fundación de Antofagasta es algo que aún no ha sido establecido oficialmente y aceptado por la comunidad. Pero es un hecho que su poblamiento ocurrió en noviembre de 1866.”<sup>14</sup>*

Aunque no tan llamativa como la extracción de plata, la minería del cobre tuvo un importante papel en la economía chilena del siglo XIX. La creciente demanda británica por el metal rojo, impulsó desde 1825 los envíos de cobre en bruto desde el país hacia el puerto de Swansea, donde se concentraban las fundiciones inglesas. En 1831, la introducción del horno de reverbero por Charles Lambert revolucionó las técnicas de fundición de cobre, al permitir el aprovechamiento de los sulfuros de cobre antes eran abandonados. El mineral de Tamaya, descubierto por José Tomás Urmeneta en 1852, permitió aumentar significativamente la producción de cobre, la que en la década de 1870 llegó a su máximo nivel; **colocando a Chile como primer exportador de cobre del mundo**. La caída de los precios internacionales del mineral a partir de 1874, sumado a las precarias técnicas de extracción y la estrecha dependencia del capital financiero, crearon crecientes problemas a la minería del cobre, la que vio cerrar numerosos yacimientos y fundiciones. A fines del siglo XIX, la recuperación de los precios internacionales dio un nuevo impulso a la alicaída minería del cobre, lo que fue aprovechado por grandes compañías norteamericanas que se instalaron en el país.<sup>15</sup>

<sup>12</sup> BRAVO Carmen, *La flor del desierto. El mineral de caracoles y su impacto en la economía chilena*, Santiago, Ed. LOM, 2000, P. 48.

<sup>13</sup> Destacado historiador y maestro Antofagastino, profesor de historia, geografía y economía política.

<sup>14</sup> RECARBAREN Floreal, *Episodios de la vida Regional*, Antofagasta, Ed. Universidad Católica del Norte, 2002. P. 28

<sup>15</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *Los ciclos mineros del cobre y la plata (1820-1880)...*, op. cit.

Cabe hacer presente que es en esta fase de la historia en que se desarrolla el periodo activo del caso de estudio de la presente tesis, por lo cual su contenido histórico se profundiza con mayor detalle respecto a los otros periodos y/o minerales señalados y se complementa con los capítulos sucesivos, a modo de contextualizar la época en la cual se inserta y completar el marco general de la historia minera de Chile, a continuación se ilustrara, lo que correspondió a uno de los periodos más importantes de la minería chilena.

El Salitre, conocido también como el “Oro Blanco”, es el nombre dado a la composición química mezcla de Nitrato de Potasio ( $\text{KNO}_3$ ) y Nitrato de Sodio ( $\text{NaNO}_3$ ), y del cual deriva el sustantivo “*Salitreras*”, denominación dada a los asentamientos dedicados a la extracción del salitre. Extraído del “*Caliche*”, es utilizado como materia prima para la producción de explosivos y pirotécnica pero a la vez como fertilizante, esmaltes, diferentes sales y ácidos, esto explica su importancia para la economía y la industria, y Chile, se transformó en el mayor exportador de Salitre a nivel mundial, teniendo un periodo de auge a mediados del siglo XIX, perdiendo paulatinamente su importancia económica a partir del desarrollo y producción del salitre sintético, principalmente Alemán, a fines de la Primera Guerra Mundial.

La “Pampa”, o depresión intermedia, con las propiedades ya descritas del desierto de Atacama (el cual se extiende en parte hasta la región de Tarapacá en el norte), posee suelos en los cuales la vegetación es prácticamente nula, pero a la vez rico de recursos naturales metálicos y no metálicos, y por este motivo que, a pesar de las condiciones climáticas adversas, es una zona que desde la colonización española al día de hoy es explotada como zona minera por excelencia.

*“Los primeros antecedentes de la explotación del salitre se remontan al mundo colonial, en el que los españoles lo emplearon para fabricar pólvora. Al iniciarse el siglo XIX, el salitre tarapaqueño comenzó a ser conocido en Europa por sus bondades agrícolas (fertilizantes) e industriales (pólvora). Al mismo tiempo, exploradores y empresarios chilenos descubrían y echaban andar la explotación del salitre en el salar del Carmen, a 20 kilómetros de la futura Antofagasta, a través de la Compañía de Salitre y Ferrocarril de Antofagasta S.A.”<sup>16</sup>*

Pero no es la época de colonización donde comienza su historia en el norte de Chile, de acuerdo a lo que señalan algunos autores, el caliche o mineral del nitrato de soda nativo de las provincias de Tarapacá y Antofagasta habría sido empleado como fertilizante agrícola por los nativos de esa región. Atacameños, coyas e incas fertilizaban sus tierras con el caliche pulverizado<sup>17</sup>. A pesar de estas aseveraciones, no existen mayor datos documentales. No obstante, de lo que si existen muchas fuentes documentadas, es que durante la llegada de los españoles al territorio nacional, en el periodo llamado de colonización, por el extremo norte del país, fue consecuencia de grandes cambios en lo que respecta a las etnias establecidas en esta zona habitadas por los “Atacameños” y el imperio “Inca”, los cuales se establecieron con pequeños asentamientos en la precordillera: *“La conquista española marco el inicio de un proceso de aculturación europeo occidental de la etnia atacameña, que en sus comienzos desencadeno fuertes tensiones, crisis y violencia. [...] Esta nueva situación de enfrentamientos provocó crisis demográficas con la disminución de la población como producto de las batallas, el trabajo forzado en la explotación de las minas y el impacto de enfermedades europeas desconocidas.”<sup>18</sup>*

<sup>16</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *La industria salitrera (1880-1930). Auge y decadencia*, www.memoriachilena.cl.

<sup>17</sup> BERMUDEZ Oscar; *Historia del salitre*, Tomo I: Desde sus Orígenes hasta la Guerra del Pacífico. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago, 1963.

<sup>18</sup> BUSTOS Alejandro, *Etnografía Atacameña*, Ed. Universidad de Antofagasta, Antofagasta, 1999, P. 45 (Negrita propia del autor).

Es el omento en el cual los españoles conocen el salitre en la región de Tarapacá que comienza así la búsqueda de metales preciados en la pampa desértica, y de lo recientemente citado correspondiente libro Etnografía Atacameña, del autor Alejandro Bustos, se desprende que el desarrollo de las actividades salitreras y mineras, significó que una parte de la población atacameña se ocupó como mano de obra en diversas oficinas salitreras y campamentos mineros.

*“La llegada del capitalismo industrial a este territorio trajo consigo profundas transformaciones, tanto para los habitantes originarios (poblaciones aymarás y atacameños) como para los miles de habitantes que convergieron a los centros productivos conocidos como oficinas salitreras: instalaciones industriales donde se transformaba el caliche en nitrato sódico o salitre, elemento fundamental para la fertilización de los campos, así como componente para la producción de pólvora.”<sup>19</sup>*

Las primeras “Oficinas Salitreras” datan de 1810, del tipo de “Paradas” que correspondía a una planta primitiva de elaboración del salitre. El sitio “Memoria Chilena” de la Biblioteca Nacional de Chile, señala:

*“El primer sistema de producción salitrera consistió en las llamadas “paradas”, que según la definición de James Thomas (Santiago) Humberstone constaba de “...dos fondos o pailas de forma casi hemisférica colocadas tal que el par se podía calentar con un fuego directo. Cada fondo tenía colocado en su frente otro más pequeño que servía de “chullador” o estanque para clarificar el “caldo”. Cada parada estaba dotada de su pequeño complemento de bateas o tinas para cristalizar el salitre. Las paradas estaban agrupadas alrededor del pozo que surtía de agua al establecimiento y la extracción del agua se hacía por baldes operados por una malacate de una mula; de ahí se llevaba a mano a las pailas. No había otra maquinaria salvo dos o tres carretas tiradas por mulas para el transporte del caliche de las calicheras y, en algunos casos, unas pocas carretillas para botar el ripio.”*

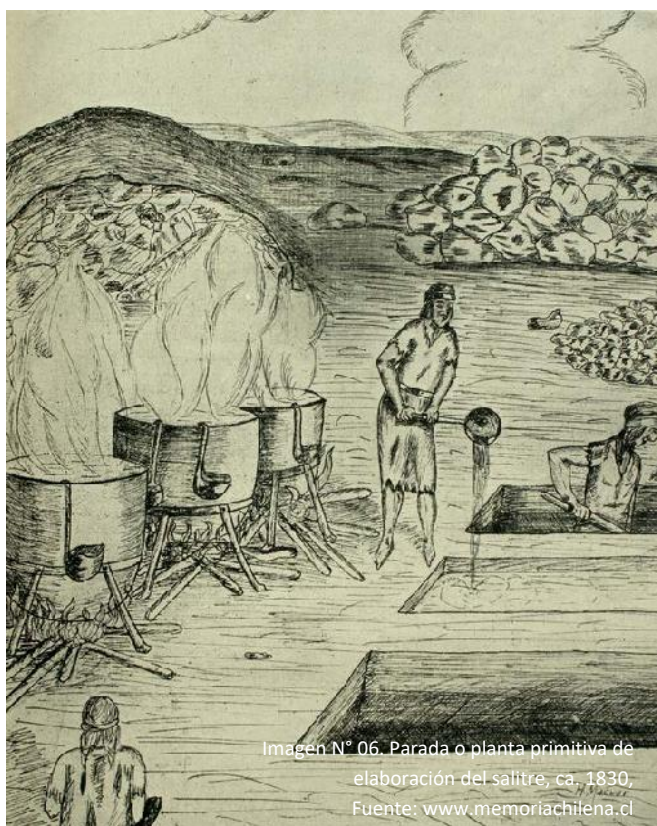


Imagen N° 06. Parada o planta primitiva de elaboración del salitre, ca. 1830.  
Fuente: [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl)

*Todo sencillamente primitivo y fácil, pero produciendo salitre a un costo de 5 chelines por quintal métrico en cancha” (James Thomas Humberstone. Una visita a las oficinas salitreras de Tarapacá antes del sistema Shanks. Mineo: Iquique, 1876).”<sup>20</sup>*

La explotación de este mineral se caracterizó por su disposición pre-moderna con unidades productivas dispersas en baja tecnología, la técnica de elaboración del salitre fue variando hasta consolidarse en el sistema llamado Shanks,

<sup>19</sup> GOMEZ Alfredo, PRADO Claudia, *Memoria histórica para la ex-oficina salitrera Chacabuco: metodología y diseño de investigación*, Santiago, 2003, P.3

<sup>20</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *La vida cotidiana en la pampa salitrera (1830-1930)*, [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl).

Durante el siglo XIX la zona comenzó a ser centro de interés del capital industrial europeo por su cantidad de recursos minerales los que se hacían indispensables ante las necesidades productivas del viejo continente. En 1830, comienza la exportación de Salitre a Europa y Estados Unidos, a partir de este momento es que en Chile comienza a desarrollarse uno de los procesos económicos, sociales y políticos más trascendentales de la historia nacional. “El ciclo Salitrero”.

Dentro del desarrollo de la historia de la época dorada del salitre en Chile, se debe hacer presente que esta industria si bien constituyó un impacto enorme en el siglo XIX en el desierto de Atacama, significado de prosperidad y desarrollo dentro del territorio, también significó modificaciones limítrofes con los países vecinos, es decir, fue también un detonante de la denominada “Guerra del Pacífico” que involucró a Chile contra Bolivia y Perú, entre 1879-1883.

*“Este conflicto bélico, denominado también “Guerra del Salitre” se explica por las divergencias limítrofes entre Chile y Bolivia, por la existencia de una alianza defensiva secreta entre Bolivia y Perú, y por la gran envergadura que había cobrado la industria del salitre. Ella se desarrollaba en territorio peruano y boliviano, involucrando sin embargo a capitales y mano de obra chilenas y de otros países. A través del Tratado de 1874, suscrito entre Chile y Bolivia, Chile había renunciado a los derechos generados por las exportaciones mineras del área ubicada entre los paralelos 23 y 25, que irían en su totalidad a Bolivia. En cambio, dicho acuerdo prohibía nuevos impuestos bolivianos a capitales y empresas chilenas instaladas al norte del paralelo 24 por espacio de 25 años. En 1878, Bolivia promulgó una ley que gravaba con 10 centavos de cada quintal de salitre que exportasen las empresas instaladas al norte del paralelo 24, desatándose el conflicto. La situación se agravó cuando Bolivia reivindicó para sí las salitreras que se habían negado a pagar el impuesto, ordenando su embargo y remate. El Ejército chileno ocupó la ciudad-puerto de Antofagasta, cuya población era en un 93% chilena, e hizo así efectiva la voluntad de Chile de reivindicar para sí los territorios situados entre los paralelos 23 y 24. El 5 de abril de 1879 estalló la Guerra entre Chile y Bolivia, país al que se alió Perú. Por mayo de 1880 las fuerzas bolivianas se replegaron al altiplano. La guerra continuó a partir de entonces exclusivamente con Perú, que sufrió la ocupación de su capital, Lima, por las fuerzas chilenas. En 1883 Chile firmó con ese país un tratado de paz. Como resultado del conflicto, las regiones de Tarapacá y Antofagasta pasaron a integrar el territorio de Chile.”<sup>21</sup>*

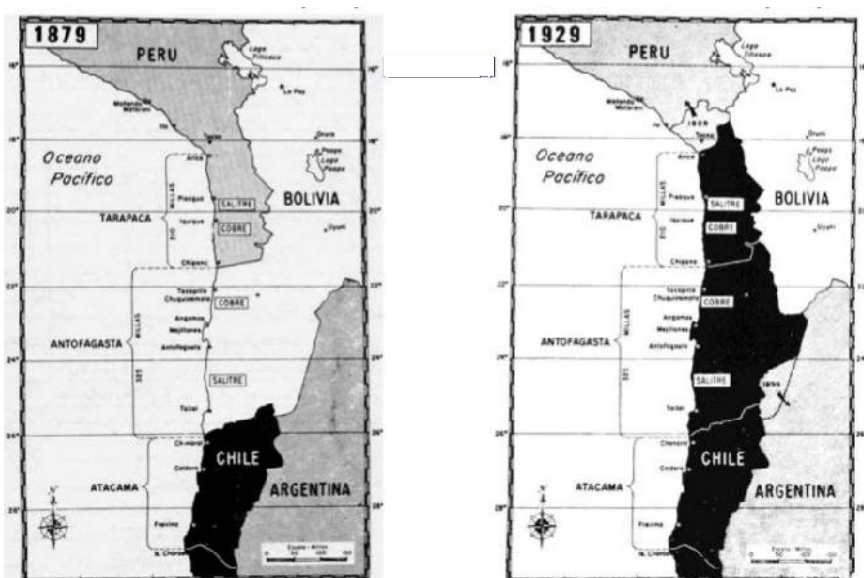


Imagen N° 07. En Negro, Territorio del norte de Chile, Antes y después de la “Guerra del pacifico”

Fuente: Slidehere.net, Expansión territorial periodo liberal

<sup>21</sup> REPÚBLICA DE CHILE, Oficinas Salitreras Humberstone y Santa Laura. Postulación para su inclusión en la lista del patrimonio mundial/Unesco, Santiago, 2003.



Durante la década de 1880, Chile triunfa en la Guerra del Pacífico, y de esta forma toma posesión e incorpora el norte del territorio nacional lo que actualmente conforman las regiones de Arica, Tarapacá y Antofagasta, el desierto de Atacama, el cual dentro de sus riquezas mineras contenía el salitre, recurso que convertiría a Chile en su productor mundial por excelencia, provocando en el país un auge económico sin precedencias, impulsando a su vez grandes cambios sociales y económicos. Desde 1880, la industria vive su época de gloria forjada fundamentalmente por el desarrollo de un proyecto de economía liberal tras la victoria chilena en el Norte Grande, promovido por el gobierno, y sustentado socialmente por una fuerte alianza entre capitalistas extranjeros y chilenos y la élite política dirigente. En la “pampa” del desierto se encontraban grandes yacimientos, tal fue el auge de esta industria que se contabilizaban **230 oficinas salitreras hacia 1897**<sup>22</sup>, muchas de ellas implementadas con el mencionado sistema Shanks, moderno sistema que permitió multiplicar la producción salitrera, aun cuando un sistema alternativo (Guggenheim), posibilitaba un mayor ahorro energético, demostrando a la larga una mayor productividad.<sup>23</sup> Este último sólo a fines de los años veinte surgió como una modernización de la industria con su implementación en las oficinas de las salitreras María Elena y Pedro de Valdivia.

*“En posesión de los territorios, el gobierno chileno resolvió dejar en manos privadas la explotación del salitre, pero el Estado aplicó un elevado impuesto de exportación que le reportaba enormes recursos. Los empresarios favorecidos por la “reprivatización” de las oficinas salitreras, fueron mayoritariamente ingleses, entre los que destacó John Thomas North, llamado en la época el “Rey del Salitre”, como demostración del dominio británico sobre el salitre en Chile.”*<sup>24</sup>

De acuerdo a lo ilustrado se demuestra la significancia dese el punto de vista de la economía nacional, en la cual la actividad salitrera, que comenzó en la década de 1860, llegó a constituir el pilar fundamental y prácticamente único del segundo gran ciclo de auge de la economía chilena, que se extiende entre la Guerra de Pacífico y la gran depresión mundial de 1930.<sup>25</sup> Una vez finalizada la guerra comienza una crisis de la industria del salitre, principalmente debido a la competencia del salitre sintético, no obstante esto no impidió la disminución de la producción salitrera a un promedio de un millón y medio de toneladas anuales entre los años 1920-1927, alcanzando nuevamente cifras elevadas en 1928-1929 y caer finalmente de forma violenta en la crisis de los años treinta.<sup>26</sup> La dependencia económica que tenía el país en el salitre era total, fue entonces cuando Alemania consiguió elaborar nitrato sintético industrial, desplazando paulatinamente el producto natural del mercado, provocando posteriormente una de las mayores crisis social y económica de la historia de Chile

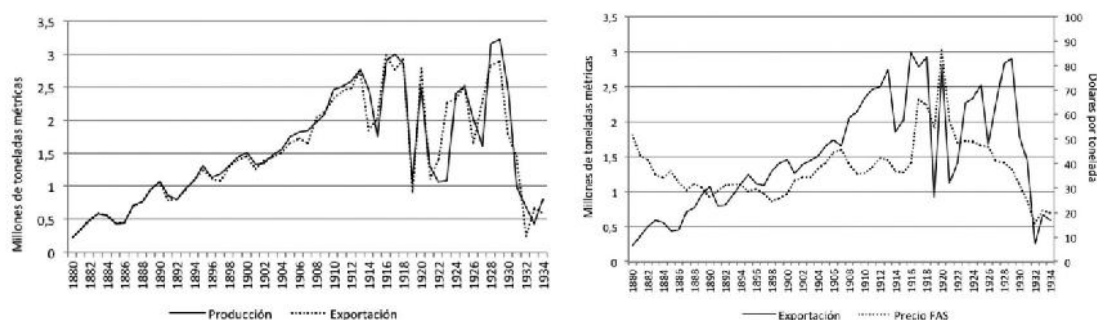


Imagen N° 08 - 09. Gráfico de Producción y exportación de salitre entre 1880 y 1934 (Millones de toneladas) / Gráfico de Exportación y precio del salitre (FAS), 1880-1934

Fuente: El fin del ciclo de expansión del salitre en Chile, la inflexión de 1919 como crisis estructural

<sup>22</sup> ESPINOZA Enrique, *Jeografía Descriptiva de la República de Chile*, Santiago. 1897.

<sup>23</sup> GOMEZ Alfredo, PRADO Claudia, *Memoria histórica para la ex-oficina salitrera Chacabuco...*, op. cit.

<sup>24</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *La industria salitrera (1880-1930)...*, op. cit.

<sup>25</sup> CARIOLA S Carmen, SUNKEL Osvaldo, *Historia económica de Chile 1830 y 1930*, Madrid, Ed. Cultura Hispánica, 1982.

<sup>26</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *La industria salitrera (1880-1930)...*, op. cit.

Una de las consecuencias sobre el territorio que deja este sistema productivo fue la conformación de numerosos centros poblados en medio del desierto, así como sus puertos vecinos y también su vinculación mediante una extensa red de ferrocarriles (Ver foto N° 08). Esta conformación se mantiene hasta hoy arraigada en el norte del país.

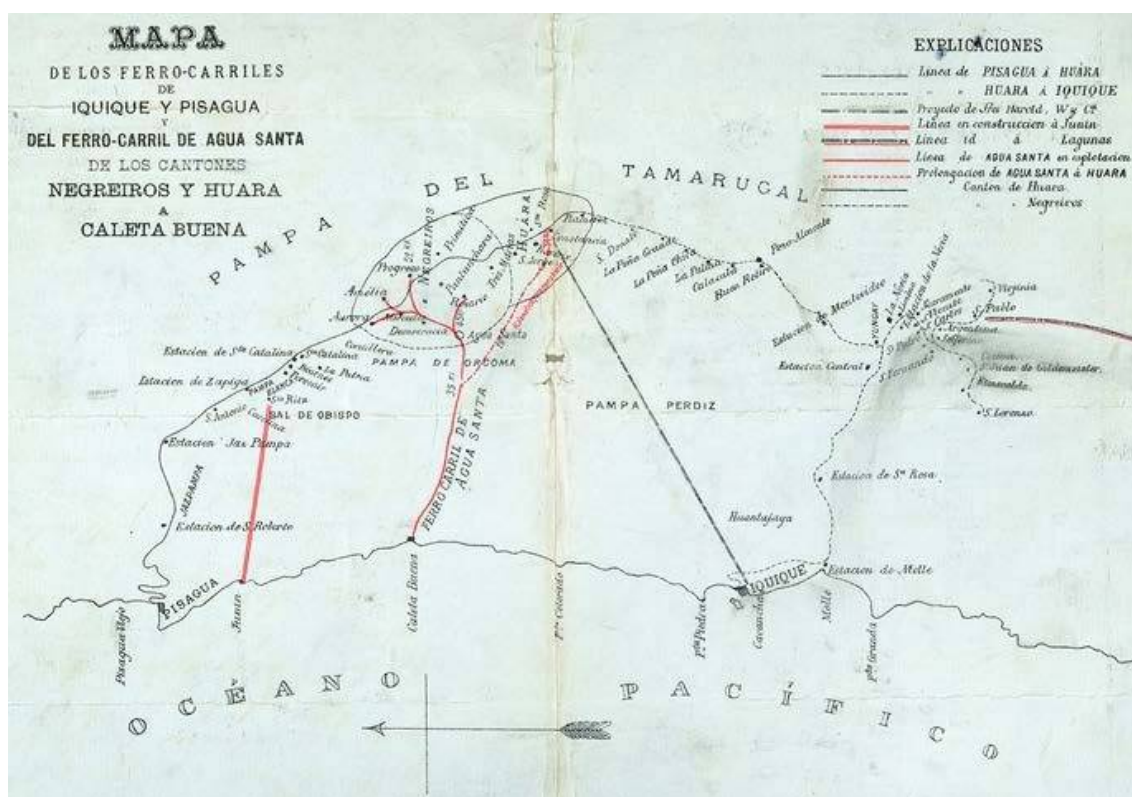


Imagen 10. Mapa de los ferrocarriles de Iquique y Pisagua y del ferrocarril de Agua Santa de los cantones Negreiros y Huara a Caleta Buena, 1882  
Fuente: [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl)

El auge del salitre trajo con sé el desarrollo económico y social del país, asociados desde fines del siglo XIX y comienzos del XX, influyendo sobre la expansión del comercio, en la industria, en la agricultura y el aparato estatal, es así como se funda la Sociedad Nacional de Minería durante el año 1883 para potenciar este desarrollo minero del país. Este auge de la minería contribuyó al surgimiento de un proletariado industrial y una incipiente clase media. En conclusión, fue la base para una serie de transformaciones sociales y políticas que cambiarían el país en el siglo XX.<sup>27</sup>

El documento “*Oficinas Salitreras Humberstone y Santa Laura. Postulación para su inclusión en la lista del patrimonio mundial/Unesco*” señala respecto de la significancia que tuvieron estos asentamientos, como un patrimonio arquitectónico único a nivel mundial cuya importancia económica representativa de una época como el valor social deben ser reconocidos:

*“El significado del bien que es objeto de la presente nominación tiene una triple dimensión: es el complejo urbano- industrial más representativo de una actividad que transformó una región desértica en un universo cultural muy complejo, la Pampa. Es exponente material excepcional de una industria que imprimió un sello y transformó profundamente la historia de nuestro país. Pero además, es un testimonio invaluable de una realidad universal, propia de la era industrial avanzada, que tiene profundas implicancias para el desarrollo de las diversas regiones.*

<sup>27</sup> Ibidem

Desde los puntos de vista de la historia económica, social y cultural de los pueblos, y particularmente de la historia industrial minera, el valor universal de estas Oficinas Salitreras es excepcional: se trata del testimonio de una realidad única en el mundo [...] Al hablar del valor universal de las Oficinas Salitreras, se considera necesario analizar diferentes aspectos entre los que se cuenta: la explotación del recurso natural y la adaptación al medio, su valor urbano arquitectónico y los sistemas de transporte. Destaca en este sentido la conformación de las Oficinas Salitreras bajo el ideal propio de las “ciudades industriales”, que enlazan la Revolución Industrial con la historia urbana a partir del siglo XVIII, y que encuentran en las ciudades mineras chilenas, y en las salitreras en particular, un exponente de gran singularidad, la cual se deriva tanto del carácter único de la actividad como de la aplicación del modelo en la desértica Pampa.”<sup>28</sup>

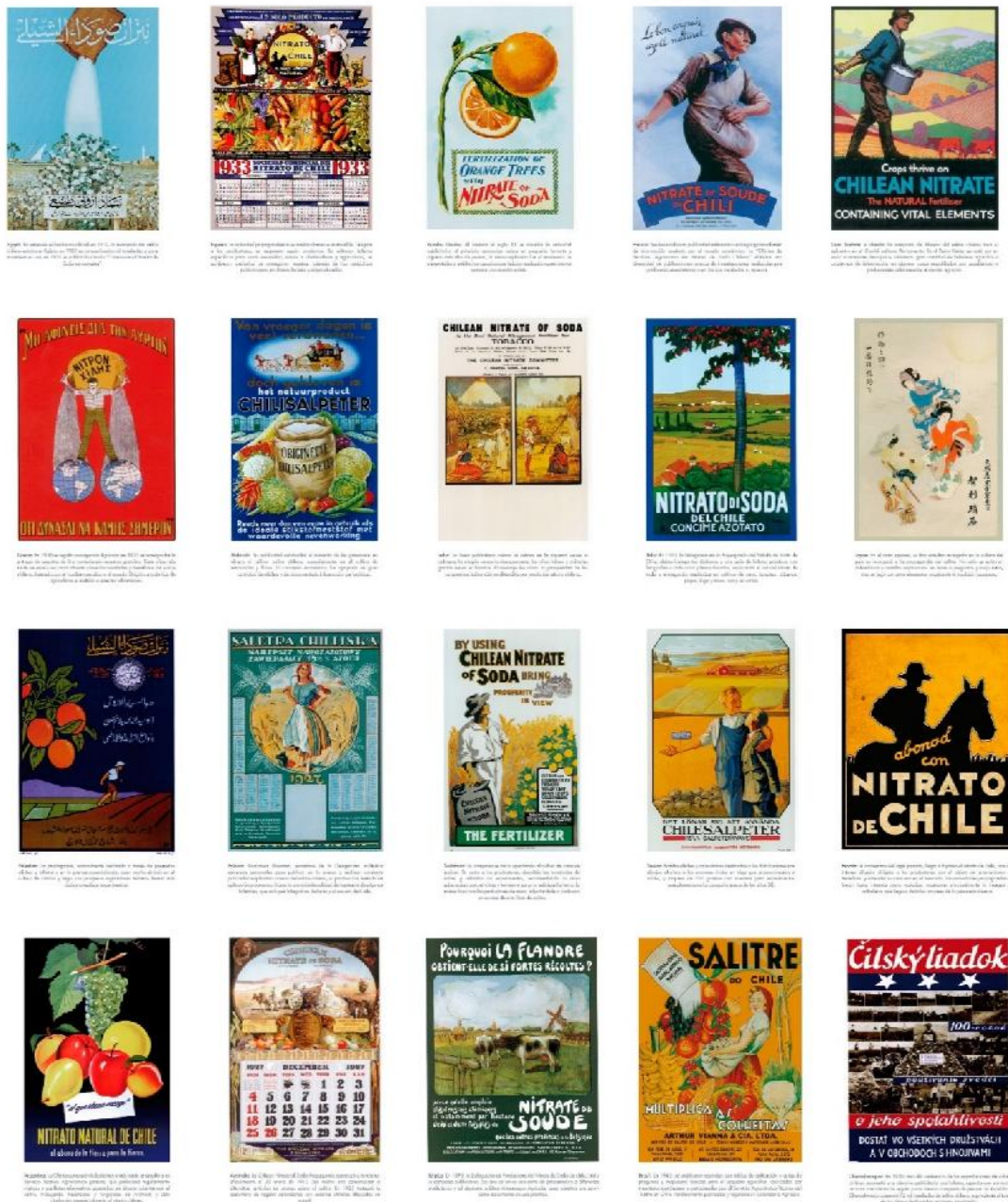


Imagen N° 11. La exportación del salitre Chileno por el mundo  
Afiches publicitarios de Salitre Chileno en diversas naciones.  
Fuente [www.sqm.com](http://www.sqm.com)

<sup>28</sup> REPÚBLICA DE CHILE, *Oficinas Salitreras Humberstone y Santa Laura...*, op.cit.



## SIGLO XX - COBRE

A través del cobre, Chile tuvo una oportunidad de sobreponerse a la crisis salitrera y la Gran Depresión de 1929. La industria se vio revolucionada por la utilidad del mineral en las conexiones eléctricas, telefónicas y en la electrónica en general, elevando su demanda mundial.

De acuerdo a lo señalado por la Biblioteca Nacional, a comienzos del siglo XX, la minería tradicional del cobre nacional pasaba por una fase de decadencia, luego de haber sido por varias décadas el principal productor a nivel mundial de este metal. Sin embargo, la demanda mundial del cobre experimentaría un espectacular incremento, escenario que había significado el progresivo agotamiento de las minas de alta ley, en donde por cada tonelada entre el 30 y el 60 por ciento de extracción era cobre, lo cual provocó preocupación de las grandes corporaciones cupríferas del mundo debido a la falta de nuevos yacimientos que puedan responder a la demanda. Siendo solución al problema la explotación en gran escala de las más grandes reservas mundiales de cobre porfírico, metal de baja ley, donde por cada tonelada de material extraído sólo entre el uno y el dos por ciento era de cobre, una situación que desencadenó en una verdadera revolución tecnológica, sea para la extracción del mineral como también para su concentración y refinado, asimismo se requirió de la necesaria inversión de grandes capitales para poner en marcha la explotación cuprífera. Es por esto que, en las tres primeras décadas del siglo XX, entran en explotación once yacimientos de cobre porfírico en el mundo (ocho en Estados Unidos y tres en Chile) llegando estos mismos a producir el 40 por ciento de la producción a nivel mundial de cobre en 1929. A lo largo de la cordillera de los Andes, Chile contaba con las mayores reservas mundiales de cobre porfírico, por lo cual profesionales geólogos e ingenieros norteamericanos llegan al país recorriendo el territorio en la búsqueda de nuevos yacimientos para explotación a gran escala, surgiendo así el interés de las grandes corporaciones norteamericanas por los importantes yacimientos de Chuquicamata y Potrerillos en el Norte Grande y de El Teniente en la zona central de Chile.<sup>29</sup>

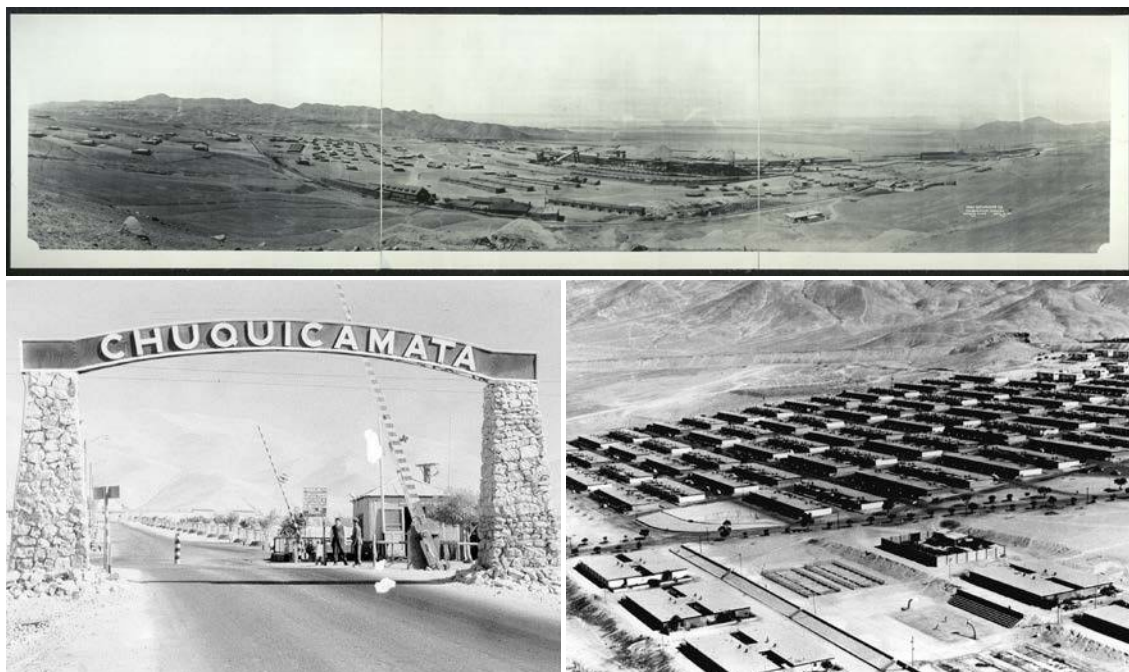


Imagen 12 – 14. Imágenes históricas de Chuquicamata  
Chile Exploration Co., Chuquicamata, Chile, S.A.. 1925 (Abril 1925) / Arco de ingreso / Vista aérea de Staff y Normac  
Fuente: es.wikipedia.org (Foto por David Raeburn Rosendaal) / www.plataformaarquitectura.cl

<sup>29</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *Origen de la gran minería del cobre (1904-1930). El sueldo de Chile en el siglo XX*, [www.memoriachilena.cl](http://www.memoriachilena.cl)

Bajo estas perspectivas en Estados Unidos comienza la organización de empresas con la intención de explotar estos yacimientos, nacen así en 1904 la Braden Copper Company en El Teniente, en 1912 la Chile Exploration Company en Chuquibambilla, como también en 1916 la Andes Copper Mining para explotar Potrerillos. Empresas que invirtieron millones de dólares para la puesta en marcha y explotación de los estos nuevos yacimientos cupríferos, denominados como "gran minería del cobre", los cuales logran a fines de la década del veinte una producción que representa el 93 por ciento de la producción cuprífera nacional, mientras que a nivel mundial constituía el 16,7. Chile recuperaba así el lugar que había ya ocupado a mediados del siglo XIX como uno de los principales productores de cobre a nivel mundial.

*"Las enormes utilidades que estas empresas generaban, los mínimos impuestos que pagaban, la autonomía de que gozaban los norteamericanos en estos yacimientos, provocaron un profundo malestar tanto en los sectores gremiales como la Sociedad Nacional de Minería y en sectores políticos de tendencia socialista, surgiendo un movimiento de rechazo que demandaría un aumento de impuestos y la nacionalización y estatización de los yacimientos, demandas que en las décadas siguientes llevarían a un sostenido aumento de los impuestos a las empresas de la "gran minería del cobre" y a su nacionalización en 1971."*<sup>30</sup>

Aunque el período 1973-1982 está marcado por la exploración, se caracteriza por la escasa atracción de inversión minera hacia Chile. A pesar que en 1974 se dicta el Decreto Ley 600 sobre Inversión Extranjera, contrato ley que garantiza la invariabilidad en las reglas que regulan el ingreso de capitales extranjeros a Chile, el clima de incertidumbre jurídica e inestabilidad político-institucional desalentó la llegada de nuevos proyectos mineros, que requieren de escenarios largos de maduración. En este contexto, la crisis económica de 1981-82 activó en las autoridades de la época la necesidad de legislar para permitir una mayor apertura de la economía. Durante la década de 1990 a 2000, el sector minero mostró un dinamismo sin precedentes, resultado de una abundante inversión extranjera. El flujo de capitales mineros llegó a nuestro país gracias a la riqueza de su subsuelo y a su estabilidad política, social y económica. Las condiciones jurídico-institucionales ya existían a partir de 1974, pero serán el marco de estabilidad democrática y la amplia base de consensos políticos las que garantizarán este despegue. El súper ciclo permitió que entre 2003 y 2014 el PIB de Chile se elevara de US\$ 77.800 millones a más de US\$ 258.000 millones, de acuerdo a datos del Banco Mundial.<sup>31</sup>

El cobre, principal riqueza y recurso de exportación chileno, ha sido la "viga maestra" de nuestra economía desde inicios del siglo XX a la actualidad. En tanto, se ha encomendado a Codelco el estudio de un modelo de negocios que le permita desarrollar la explotación del litio en los Salares de Maricunga y Pedernales. Esto visto como el nuevo eslabón a desarrollar dentro de la economía minera en Chile.

---

<sup>30</sup> Ibidem

<sup>31</sup> MINISTERIO DE MINERÍA Chile, *Historia de la Minería en Chile*, [www.minmineria.gob.cl](http://www.minmineria.gob.cl)

## 1.2 CENTROS MINEROS PATRIMONIALES RECONOCIDOS

Habiendo realizado una panorámica de la significancia de la minería en Chile, por cierto económica, pero también cultural, desde diferentes perspectivas es posible observarla a partir de los vestigios que ha dejado su paso a lo largo del país y sus años de historia.

Los paisajes culturales asociados a la minería constituyen una de las expresiones más representativas del patrimonio industrial chileno. Desde la Colonia, pero con especial intensidad en el siglo XIX, la minería es el origen de paisajes culturales de particular significación, como los poblados del salitre, del cobre y del carbón. Para su comprensión, son de vital importancia los estudios de Garcés (1999) sobre las ciudades del salitre del Norte Grande y de Garcés, Cooper y Baros (2007) para los campamentos mineros del cobre, así como los trabajos de Muñoz y Sanhueza (2006) sobre Lota, y de Pérez (2008) sobre Puchoco, en Coronel. Todos ellos cubren grandes vacíos de conocimiento sobre estos paisajes culturales creados por la minería.<sup>32</sup>

En Chile, los principales bienes industriales están relacionados estrechamente con la Minería, ejemplo de éstos forman parte las Oficinas Salitreras Humberstone y Santa Laura, y el campamento Sewell, considerados Monumento Nacional y nombrados Patrimonio de la Humanidad a la Lista de la UNESCO.

Pero estos no son los únicos, “injustamente” se podría nombrar solo estos mientras otros esperan por un reconocimiento mayor por representar principalmente épocas de gran importancia y significativa no solo a nivel país, sino que también mundial, como es el caso de otras tantas salitreras similares a Humberstone, entre otras la salitrera de Chacabuco, última en su clase y ejemplo paradigmático en su desarrollo. Chuquicamata por su parte, “como historia más reciente” y máximo exponente del cobre a nivel nacional aun en funcionamiento como industria, cierra su puertas definitivamente como campamento minero habitado en septiembre del año 2007, trasladando a su gente a la vecina ciudad de Calama, dejando una ciudad en el abandono que representa una evolución de las épocas pasadas, no solo en tecnología industrial sino también como desarrollo urbano, arquitectónico respecto a aquellas ciudades pertenecientes a la época salitrera. Lota, en el otro extremo del país al sur de Chile, es otro ejemplo de la minería chilena, en este caso del carbón.

Pero este listado es más extenso teniendo entre otras ciudades mineras a Pedro de Valdivia, María Elena, siempre en el ámbito de las salitreras como también, casos emblemáticos de instalaciones relacionadas y al servicio para el funcionamiento de las mismas.

A continuación, a modo de ilustrar una imagen de la significancia minera en Chile se presentan dos exponentes reconocidos a nivel mundial como dos dentro del ámbito nacional.

---

<sup>32</sup> LOPEZ Isabel, PEREZ Leonel, “Sustentabilidad del turismo en el patrimonio minero - modelo conceptual e indicadores para el ex territorio carbonífero de Lota y Coronel”, en *Revista Eure* Vol. 39 N°118, 2013, PP. 199-230.

## SEWELL - PATRIMONIO MUNDIAL

Sewell, corresponde a un ex campamento minero con más de cien años de historia que sirvió de habitación para los mineros de la mina “El Teniente” llegando a contar con 15.000 habitantes. Ubicado en la cordillera de la Sexta región de Chile a 50 kilómetros de la ciudad de Rancagua, hoy convertida en Patrimonio de la Humanidad conserva sus edificios y callejones. Su historia comienza en 1905, cuando partió la proeza por explotar el yacimiento de cobre subterráneo más grande del mundo el cual conto con más de 3.000 kilómetros de galerías subterráneas. Como es el caso de la mayoría de estos asentamientos, este campamento permanece en la memoria colectiva de todos aquellos que habitaron alguna vez el lugar.

*“La imagen de Sewell, campamento residencial-industrial de montaña, con una organización espacial escalonada en el cerro, en un territorio reducido que fue densamente poblado, y con una tipología arquitectónica resuelta en altura, de gran homogeneidad, entrelazando industria con vivienda, da una imagen particular e irrepetible de un asentamiento de excepcional valor sobre el cual hoy se tiene conciencia por lo que se promueve como un Sitio del Patrimonio Mundial UNESCO.”<sup>33</sup>*



Imagen 15. Panorámica de Sewell  
Fuente: Archivo Codelco – [www.enterreno.com](http://www.enterreno.com)

A partir de la década de 1910, el campamento se consolidó como complejo productivo, combinando usos residenciales y de servicios, con usos tradicionales, relativos al chancado, molienda y concentración del mineral, su fundición y labores asociadas. Se convirtió en una ciudad industrial de gran originalidad, conocida como la "Ciudad de las Escaleras", pues su configuración urbana se adaptó a las abruptas pendientes andinas, dando lugar a un diseño orgánico con circulación interior exclusivamente peatonal, por senderos y escaleras, con espacios públicos constituidos en pequeños remanentes entre edificaciones. La construcción de edificios e instalaciones industriales muestra ingenio y calidad, al usar la madera y el acero con magníficos resultados.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> GÓMEZ Luis, “En torno a la singularidad de Sewell”, en *Revista de Urbanismo* N° 8, 2003, PP. 22-42.

<sup>34</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, *Sitios de Patrimonio Mundial en Chile, World heritage sites in Chile*, Santiago, 2012, P. 158.



La explotación en gran escala del mineral El Teniente fue un desafío mayor a la creatividad del hombre para resolver todo tipo de obstáculos. Su difícil emplazamiento, a 2.250 y 2.500 metros sobre el nivel del mar, sumado a los factores ambientales propios de la cordillera constituyen grandes esfuerzos sea para su edificación como posterior habitabilidad del campamento dado lo alejado de los centros urbanos. La geografía de la cordillera de Los Andes es majestuosa y a su vez inhóspita, la consolidación de las instalaciones fue paulatina, un lento proceso de ensayos, errores, y rectificaciones que reflejan la buena voluntad y perseverancia de aquellos que participaron ante la adversidad que interponían las condiciones geográficas y climáticas, un escaso territorio de instalación en las laderas del Cerro Negro, un clima es muy frío, con grandes nevadas y precipitaciones, inexistencia de vegetación. Como es de esperar, respecto principalmente del emplazamiento, el trazado urbano no tiene principios geométricos de composición, ni agrupamientos asimilables a manzanas, la organización espacial se ordena en torno a la Escalera Central cuyo punto principal corresponde a lo que fuera la Estación de Ferrocarriles, siendo el espacio público mayor al cual se enlazan callejuelas peatonales y conexiones a otras escaleras que recorren todo el campamento. Es así que este asentamiento hizo realidad una verdadera "ciudad caminable" pero por escaleras, con una multiplicidad de perspectivas visuales sorprendentes. Respecto de la arquitectura, la gran mayoría de los edificios en Sewell son ortogonales y su disposición en el terreno es siguiendo las curvas de nivel, aunque por excepción, la poca disponibilidad de terreno obligó a construir en contrapendientes en forma escalonada. Dentro del esquema ortogonal, las casas, desde su inicio fueron herméticas sin terrazas o corredores; en el Campamento Americano, hoy demolido, las superficies superaban los 100 m<sup>2</sup> empinándose hasta los 260 m<sup>2</sup> con un promedio de 150 m<sup>2</sup>; esto indica que permitían una vida interior para los meses invernales bastante holgada. En cuanto a la materialidad, fue clave la liviandad y rapidez de montaje teniendo como respuesta constructiva principalmente entramados de acero para grandes luces e instalaciones industriales y madera para luces menores y recintos habitacionales y de equipamiento. El Sistema Plataforma fue la respuesta más eficiente para las construcciones en altura resueltas en madera.<sup>35</sup>



Imagen 16. Sewell en su periodo de funcionamiento.  
Fuente: Archivo Sewell – [www.enterrreno.com](http://www.enterrreno.com)

<sup>35</sup> GÓMEZ Luis, op. cit.



De acuerdo a lo señalado por el consejo de Monumentos Nacionales, el Criterio de Valor Universal Excepcional de este sitio está directamente relacionado con representar en su ambiente hostil un ejemplo excepcional del fenómeno global de las ciudades industriales o “company towns” establecidas en lugares remotos del mundo a través de una fusión de trabajadores locales con recursos de naciones ya industrializadas, con el fin de extraer y procesar cobre de alta pureza. El asentamiento contribuyó a la difusión global de tecnología minera a gran escala.

*“Los atributos más eminentes del bien son las instalaciones industriales, las edificaciones que combinan vivienda en los pisos superiores con servicios y comercio en el primero, las edificaciones netamente de servicios, los espacios públicos, las vías de circulación interior -escaleras y senderos peatonales- la infraestructura eléctrica, de agua potable y alcantarillado, el diseño urbano y el emplazamiento en el paisaje andino.”<sup>36</sup>*

Entre otros aspectos, es importante mencionar el sistema ferroviario, los sistemas constructivos, la expresión arquitectónica marcada por la austeridad, funcionalidad e impronta del modernismo.

A partir de 1967, se produce la nacionalización del cobre e inicia el traslado gradual de la población de Sewell a Rancagua, proceso que culmina a fines de la década de 1970. Entre los años 1980 y 1998, el Campamento Sewell es usado como lugar de alojamiento temporal de trabajadores contratistas y lamentablemente, es también la época de las demoliciones alcanzando entre 1970 y 1980 a más del 60% del Campamento, aunque sin afectar su núcleo central.<sup>37</sup>



Imagen 17. Escalera central de Sewell  
Fuente: [www.lahora.cl](http://www.lahora.cl)

<sup>36</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, *Sitios de Patrimonio Mundial en Chile...*, op. cit., P. 158.

<sup>37</sup> OSTRIA Claudio, *Reconversión arquitectónica como respuesta sustentable. La conservación y gestión del patrimonio industrial en la región de Antofagasta*, Chile, Tesis Doctoral.

## HUMBERSTONE Y SANTA LAURA - PATRIMONIO MUNDIAL

El gobierno de Chile incorporó durante el año 1998 las oficinas salitreras de Humberstone y Santa Laura en la Lista Tentativa de Bienes Culturales a nominar como sitios del patrimonio mundial Unesco estableciendo, a la vez, que su postulación era prioritaria. Cabe recordar que el “nitrato de Chile” fue usado en la agricultura de todo el mundo y su historia económica y social, además de los aspectos culturales involucrados, ocupan un lugar relevante en la conformación la identidad nacional y en general, del mundo moderno. Esta declaración como Patrimonio Mundial de la Unesco viene realizada finalmente durante año 2005.



Imagen 18. Calle en Oficina Humberstone

Fuente: Armando Torrealba para Plataforma Urbana. [www.plataformaurbana.cl](http://www.plataformaurbana.cl)

Compuesto de dos industrias salitreras, estos asentamientos industriales surgidos en el desierto para la explotación del nitrato de sodio, denominado comúnmente salitre, utilizado principalmente como fertilizante agrícola, con gran demanda a nivel mundial hasta las primeras décadas del siglo XX. Humberstone se ubica a 47 km del puerto de Iquique en medio de un paisaje completamente desértico, su periodo de desarrollo tiene lugar entre 1872 y mediados del siglo XX. Ambas salitreras están a una distancia aproximada de 1 km entre sí. El sitio inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial tiene 631 ha, en tanto su zona de amortiguación abarca 12.055 ha. Hoy las salitreras no están en explotación y totalmente deshabitadas. Los pampinos (como se denominaba a los antiguos trabajadores y habitantes de la pampa) hoy en día recurren al lugar para reuniones y conmemoraciones (destacando la Semana del Salitre), en un claro vínculo de pertenencia con el lugar. De acuerdo al artículo 1 de la Convención, el bien es un sitio, circunscrito en la categoría del patrimonio industrial en particular, que en su esencia es tanto arqueológico como histórico.<sup>38</sup>

De acuerdo a la descripción que realiza el consejo de monumentos nacionales para la declaración retrospectiva de valor universal, su importancia radica en que ambas salitreras son las sobrevivientes de un conjunto de alrededor de 300 sitios similares al momento del auge de esta industria, el cual es

<sup>38</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, *Sitios de Patrimonio Mundial en Chile...*, op. cit., P. 14.

interconectado por un sistema ferroviario de vanguardia, especialmente creado para ella y del cual aún es posible observar como conformación del territorio actual. Mientras Santa Laura conserva de mejor manera el área industrial y Humberstone realiza lo propio con el área residencial y de servicios. Hoy en día representan un irrepetible ejemplo de asentamiento industrial minero en territorios extremos como lo es en el medio desierto de atacama. La conformación geológica de este territorio dio lugar a una concentración mineral única en el mundo, y a esta explotación a gran escala de nitrato de sodio y yodo, única también, inserta en un medio hostil. Este monumento nacional es testimonio excepcional del avance tecnológico y de los intercambios globales propios de la era industrial.

*“Elementos esenciales del valor universal excepcional del bien son su condición de testimonio de la conquista del desierto, su impacto para el desarrollo de la agricultura a nivel mundial, el intenso intercambio cultural de una diversidad de inmigrantes y su resonancia en el ámbito del movimiento obrero.”<sup>39</sup>*

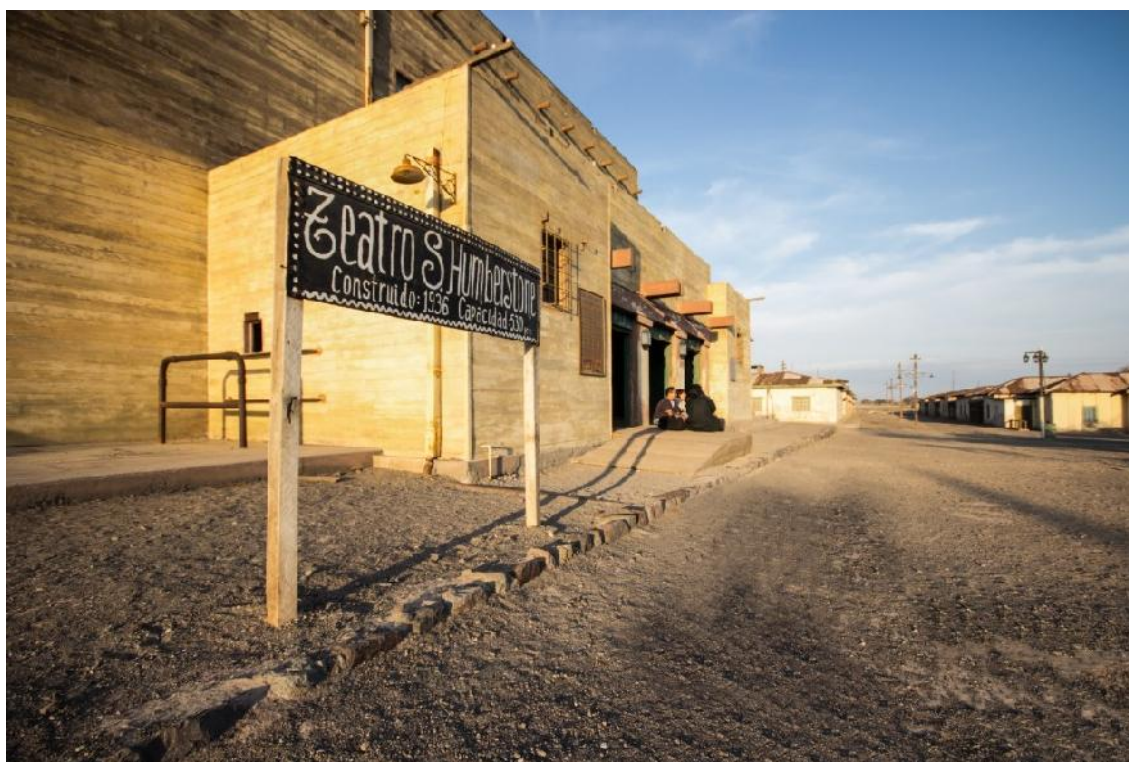


Imagen 19. Teatro Humberstone, Fachada lateral.  
Fuente: Armando Torrealba para Plataforma Urbana. [www.plataformaurbana.cl](http://www.plataformaurbana.cl)

Como medida de protección, a nivel nacional el 16 de enero de 1970 fue declarada por el consejo de monumentos nacionales como Monumento Histórico, decretos posteriores ampliaron sus límites, mientras que desde el año 2001 se encuentra bajo la protección de la Corporación Museo del Salitre, quienes administran y gestionan distintas obras de restauración. Junto a la oficina salitrera Santa Laura hoy conforman una sola área declarada protegida en calidad de Monumento Histórico<sup>40</sup>. Como ya ha sido señalado, ambas forman parte de la Lista de Patrimonio Mundial de la Unesco desde el año 2005 no obstante, hoy Humberstone y Santa Laura se encuentran inscritas dentro del listado de “Patrimonio Mundial en Peligro”, de manera conjunta tanto las autoridades locales, corporaciones y los mismos “Pampinos” han dado respuesta paulatinamente a las exigencias interpuesta por UNESCO para el retiro de este elenco.

<sup>39</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, *Sitios de Patrimonio Mundial en Chile...*, op. cit., P. 14.

<sup>40</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, Chile, *Oficina Salitrera Humberstone*, [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl).



## CHUQUICAMATA - MONUMENTO NACIONAL

Chuquicamata está ubicado en pleno desierto de Atacama a 240 kilómetros del puerto de Antofagasta y 2.830 metros sobre el nivel del mar. El yacimiento se conocía desde tiempos prehispánicos, pero sólo hacia fines del siglo XIX comenzó a adquirir importancia cuando comenzó lentamente a trabajarse a "tajo abierto" en forma bastante rudimentaria.

*“Al comenzar el siglo XX, la tradicional minería cuprífera nacional pasaba por un período de profunda decadencia, después de haber sido durante varias décadas el principal productor mundial del metal rojo. Por la misma época, sin embargo, la demanda mundial de cobre experimentaba un incremento espectacular, situación que había significado el paulatino agotamiento de las minas de alta ley, donde por cada tonelada extraída entre el 30 y el 60 por ciento era cobre, provocando preocupación en las grandes corporaciones cupríferas del mundo ante la falta de nuevos yacimientos para responder a la demanda.*

*La solución al problema fue la explotación en gran escala de las grandes reservas mundiales de cobre porfírico, metal de baja ley, donde por cada tonelada de material extraído sólo entre el uno y el dos por ciento era cobre, situación que requirió una verdadera revolución tecnológica, tanto para la extracción del mineral como para su concentración y refinado, siendo asimismo necesaria la inversión de enormes capitales para poner en marcha su explotación cuprífera. De hecho, en las tres primeras década del siglo XX, entraron en explotación once yacimientos de cobre porfírico en el mundo -ocho en Estados Unidos y tres en Chile- llegando estos a producir el 40 por ciento de la producción mundial de cobre en 1929.*

*Como nuestro país contaba con las mayores reservas mundiales de cobre porfírico, distribuidas a lo largo de la cordillera de los Andes, desde Arica a Temuco, geólogos e ingenieros norteamericanos recorrieron el territorio en la búsqueda de yacimientos para explotarlos en gran escala, surgiendo el interés de las grandes corporaciones norteamericanas por los yacimientos de **Chuquicamata** y Potrerillos en el Norte Grande y de El Teniente en la zona central de Chile.”<sup>41</sup>*

Es así como comienza la historia de Chuquicamata, la empresa norteamericana “Chile Exploration Company” invierte millones de dólares para poner en marcha la explotación de este nuevo yacimiento cuprífero. En tanto comienza la minería intensiva de cobre en la región, miles de mineros llegaron en busca de oportunidades, así la historia del campamento tiene sus inicios desde la producción formal de cobre en el año 1915 y su fundación oficial el 18 de mayo del mismo año.



Imagen 20 -21. Edificaciones en Centro de Chuquicamata  
Fuente: Colección propia del autor

<sup>41</sup> BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE, *Origen de la gran minería del cobre (1904-1930)*..., op.cit.

El 13 de mayo de 2015, el decreto N°176/2015, declara Monumento Nacional en la categoría de Monumentos históricos a los edificios que componen Centro Cívico (los edificios de equipamiento) y Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca al “Campamento Minero Chuquicamata”. Esta última consiste en un campamento habitacional en un contexto industrial, compuesto por un centro cívico y sectores de vivienda, comercio y recreación con distintas características espaciales, formales y constructivas, las cuales a su vez son una constatación física de la jerarquización que existía entre los distintos estamentos laborales que formaron esta faena minera. Asimismo, la organización, composición y emplazamiento de sus partes en el conjunto, responden a significados y condiciones que orientaron la planificación del conjunto, con miras principalmente a la eficiencia en la producción. El valor del campamento minero reside en su condición de conjunto, donde cada uno de sus componentes tiene la misma categoría de valor, por lo que la potencial pérdida de sus elementos distorsionaría el significado y afectaría el valor del conjunto. Valores históricos-sociales, territoriales, urbanos y arquitectónicos, son los que sustentan la declaratoria.<sup>42</sup>



Imagen 22. Edificación Teatro de Chuquicamata  
Fuente: Colección propia del autor

La ciudad de Chuquicamata, que se construyó cerca del yacimiento, hoy se encuentra despoblada: la mina, que continúa extendiéndose, ha llegado a la zona ocupada por las casas. Por otra parte durante el año 1992 se declarara zona saturada de material particulado respirable. Por estas razones, Codelco, que dirige la mina, construye nuevas casas en las periferias de la ciudad de Calama para transferir a la población formada casi exclusivamente por sus trabajadores.

Por otra parte, la mina casi ha agotado su capacidad de producción como mina a “cielo abierto”, tanto que en 2012 comenzaron los trabajos de construcción en la mina subterránea. Los principales túneles de acceso y transporte han sido asignados a la empresa italiana Astaldi.

<sup>42</sup> CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, Chile, *Campamento Minero de Chuquicamata*, [www.monumentos.cl](http://www.monumentos.cl).

## LOTA - MONUMENTO NACIONAL

En un contexto muy diverso a los descritos anteriormente, sea por las condiciones geográficas, los mismo métodos de extracción propios de la industria minera, pero principalmente por que el presente caso se trata de una historia viva, es decir aun habitada, es posible traer a colación el caso de Lota<sup>43</sup>.

*“Ciudad minera y monoprodutora de riqueza energética, la que desde el siglo XIX y hasta la mitad del siglo XX tuvo impacto en el desarrollo económico y territorial de Chile. En ella se expresa la versión local de la Revolución Industrial y las relaciones sociales capitalistas de producción; se constituye un sujeto histórico con identidad laboral y de clase, el cual se distingue por su forma de trabajo subterráneo, lo que da origen a una cultura laboral y una épica singular; y se forja una tradición organizativa y sindical que denunció las condiciones de trabajo y de vida de la población local”.*<sup>44</sup>

La minería del carbón se desarrolló en Chile fundamentalmente en tres áreas del sur: el golfo de Arauco en la región del Biobío, cercas de las ciudades de Valdivia y Chiloé, en las regiones de Los Ríos y Los Lagos; y en la cuenca de Magallanes, en la región del mismo nombre. Sin embargo, existe consenso en cuanto que fue el golfo de Arauco la zona que lidero la producción carbonífera en Chile y a cuyo nivel de producción no se le acercaba ninguna otra. Destacando acá las labores iniciadas por Matías Cousiño en la bahía de Lota. El campamento minero de Lota Alto se desarrolló relacionando la industria con la vivienda, siguiendo una estructura social jerárquica similar a la organización laboral de la industria. Desde este origen, el campamento evolucionó para adaptarse a las particulares condiciones de relieve del territorio, característica que explica sus rasgos urbanísticos singulares. El crecimiento del campamento fue planificado por la empresa, al tiempo que se planificaba la expansión del complejo minero. Los barrios crecían a la par de la industria, y la incorporación de nuevas tecnologías para mejorar los procesos industriales también se aplicaba al desarrollo urbano del campamento.<sup>45</sup>

Lota es la comuna chilena con más reconocimiento patrimonial, sumando diez Monumentos Históricos Nacionales. Hoy, separadamente bajo diversas categorías, monumentos Nacionales ha definido, entre otros al “Sector de Lota Alto” dentro de la categoría de Zonas Típicas, mientras que “el sector de Chambeque”, “Parque Isidora Cousiño” (Parque de Lota), “Pabellón 83”, “Teatro del sindicato N°6” y la misma “Mina Chiflón del Diablo”, bajo las categorías de Monumentos Históricos. Todos estos con su valor particular pero en conjunto, representan parte de un importante polo de desarrollo industrial.



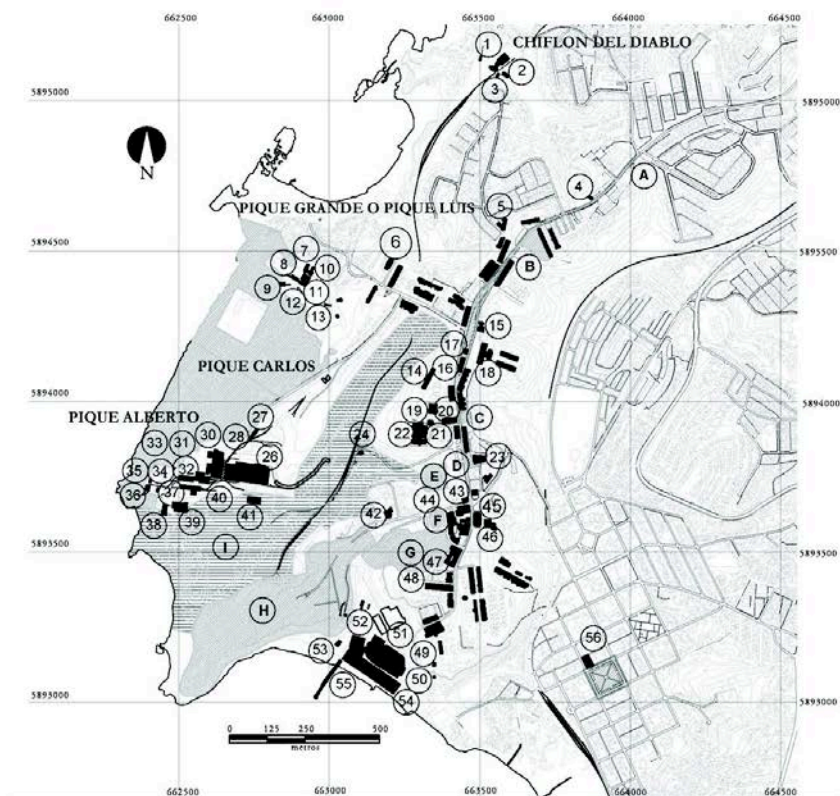
Imagen 23 - 24. “Pabellón 83” y “Sector de Chambeque”  
Fuente: es.wikipedia.org - www.monumentos.cl

<sup>43</sup> Palabra de origen mapudungun (Idioma Mapuche), que significa “pequeño caserío”

<sup>44</sup> RODRÍGUEZ Juan, MEDINA Patricio, “Reconversión, daño y abandono en la ciudad de Lota”, en *Revista Atenea* N° 504, 2011, PP. 147-176.

<sup>45</sup> LOPEZ Isabel, PEREZ Leonel, “Sustentabilidad del turismo en el patrimonio minero...”, op. cit.





#### SIMBOLOGÍA

##### EDIFICIOS PATRIMONIALES

##### ÁREA CÍVICA EN LOTA ALTO

- 4 Lavadero y baño
- 5 Pabellón Wilson
- 6 Pabellón Inglés
- 14 Pabellón agua potable
- 15 Posta
- 16 Casa de la Cultura
- 17 Lavaderos comunes
- 18 Escuela Thompson Mathews
- 19 Estación de agua potable
- 20 Parroquia Matías Apostol
- 21 Gota de Leche
- 22 Antiguo Hospital
- 23 Teatro
- 24 Tolva de camiones
- 42 Museo del Carbón
- 43 Antiguo Correo
- 44 Pabellón de empleados
- 45 Antigua administración (CTF) ex-mercado (actual CTF)
- 46 Ex-oficina de pago (actual correo)
- 47 CTF y Hotel Angel De Peredo
- 48 Antiguas Casas Palomar
- 49 Torre Centenario
- 50 Club deportivo Arturo Cousiño

##### ÁREAS INDUSTRIALES

- CHIFLÓN DEL DIABLO:** 1 Pique, 2 Casa de Máquinas, 3 Subestación eléctrica
- PIQUE GRANDE:** 7 Ex-Taller eléctrico, 8 Exclava de aire, 9 Ventilador Neu, 10 Ventilador Walker auxiliar, 11 Casa de máquinas, 12 Exclava Pique Chico ventilador, 13 Chiflón y exclava
- PIQUE CARLOS O NUEVO:** 26 Edificio Nave Maestranza, 27 Subestación eléctrica, 28 Retén de Carabineros, 30 Edificio lamparería, Coordinación y Salvamento, 31 Edificio de baños, 32 Edificio de enganche y sala de máquinas, 40 Edificio de enganche superficial, 41 Ex-Planta central, Harneros de planta lavadora maestranza
- PIQUE ALBERTO:** 33 Silos almacenamiento tolvas Rom, 34 Subestación correo tosca, 35 Máquina extractora, 36 Pique Alberto, 37 Ex-Lamparería, 38 Ex-Taller eléctrico, 39 Edificio compresores ex-termoeléctrica
- MUELLE E INSTALACIONES:** 53 Casa del capitán de muelle, 54 Hornos de la antigua Fundición de Cobre, 55 Muelle, 51 Antigua Fábrica de Cerámica, 52 Sistema de túneles
- LOTA BAJO:** 56 Sindicato Minero

##### ÁREAS INDUSTRIALES ESPACIOS INDUSTRIALES

- A Puerta norte de Lota Alto Sector Caletero
- B Plaza José Miguel Carrera
- C Plaza y mirador
- D Plaza del Teatro
- E Antiguo Parque y Piscinas de obreros
- F Plaza Matías Cousiño
- G Antiguo Parque y Piscina de empleados
- H Parque de Lota
- I Ex-Áreas Industriales ENACAR

Imagen 25. Edificios patrimoniales en Lota Alto

Fuente: "Sustentabilidad del turismo en el patrimonio minero – Modelo conceptual e indicadores para el ex territorio carbonífero de Lota y Coronel"

Sumado a las particulares condiciones de producción del carbón, los métodos de trabajo, será la decadencia del valor del mineral y el aumento de los costes de producción lo que impuso el cierre de los piques, después de casi 150 años de explotación, configurando un proceso de anulación definitiva de la actividad.

### 1.3 REFERENCIAS NORMATIVAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN CHILE.

La protección del patrimonio construido en Chile se encuentra bajo el resguardo de dos cuerpos legales:

LEY N° 17.288, MONUMENTOS NACIONALES

LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES (Artículo 60°, inciso segundo)

El primero de ellos, la Ley de Monumentos Nacionales tiene por objeto proteger el patrimonio que posee una valoración a nivel nacional, protegiendo a los inmuebles bajo la categoría de “Monumento Nacional”. Si el inmueble que desea proteger posee éstas características, le recomendamos dirigirse directamente al Consejo de Monumentos Nacionales para consultar el procedimiento que se debe seguir para obtener la declaratoria.

#### **PATRIMONIO NACIONAL, CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES.**

La protección oficial del patrimonio nacional en Chile comienza el año 1925, con la promulgación de la primera Ley sobre Monumentos Nacionales que, en un principio, solo consideró al patrimonio histórico, arqueológico y monumental. Luego en el año 1970, se modifica la legislación Ley 17.288 y se incorpora la declaratoria de zonas, sitios, localidades, barrios o poblaciones, en modo de cautelar además el patrimonio urbano (áreas rurales también) en una mirada de conjunto y territorio. De esta forma, el Consejo de Monumentos Nacionales, organismo inicialmente dependiente del Ministerio de Educación hoy del Nuevo Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio<sup>46</sup>, tiene por función identificar y proteger el patrimonio nacional, y tutelar sus intervenciones.<sup>47</sup>

#### **CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN.**

En esta ley se establecen las siguientes categorías de protección:

**Monumento Histórico**

**Zona Típica y Pintoresca**

**Santuarios de la Naturaleza** (hoy en proceso de traspaso al Ministerio de Medio Ambiente)

**Sitios Arqueológicos**

**Monumentos Públicos**

#### **REGLAMENTOS.**

El Consejo de Monumentos Nacionales realiza su labor en el marco de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales del año 1970 y del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas dictado mediante Decreto Supremo N° 484 de 1970. El Consejo es una entidad colegiada, integrada por 22 Consejeros representantes de instituciones públicas y privadas. Lo preside el Subsecretario del Patrimonio Cultural, el director del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural en su calidad de Vicepresidente Ejecutivo y la Secretaría del CMN es la encargada de ejecutar las decisiones del Consejo.

No obstante el Consejo de Monumentos Nacionales establezca sus reglamentos, las intervenciones que se realicen en el patrimonio protegido al amparo de la Ley N° 17.288 se regulan adicionalmente por los Planes Reguladores Comunes, en términos de las normas urbanísticas que éstos últimos definen.

<sup>46</sup> El 28 de febrero de 2018 fue publicado en el Diario Oficial el Decreto con Fuerza de Ley (DFL) que permite la implementación del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

<sup>47</sup> PATRIMONIO URBANO, *Gestión del Patrimonio nacional*, [www.patrimoniourbano.cl](http://www.patrimoniourbano.cl)



## PATRIMONIO LOCAL, LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES

La Ley General de Urbanismo y Construcciones, a través del inciso segundo del artículo 60°, prevé la protección del patrimonio local a través de los Planes Reguladores Comunales, con las respectivas denominaciones de Zonas de Conservación Histórica (ZCH) e Inmuebles de Conservación Histórica (ICH). En ambos casos, se requiere autorización previa de las Secretarías Regionales Ministeriales del Ministerio de Vivienda y Urbanismo para la demolición o refacción en los edificios existentes en dichas zonas o individualizados como inmuebles.<sup>48</sup>

### CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN

Los Planes Reguladores Comunales pueden identificar Inmuebles o Zonas de Conservación Histórica, que según el artículo 1.1.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), se encuentran definidos de la siguiente manera:

**Inmueble de Conservación Histórica (ICH):** el individualizado como tal en un Instrumento de Planificación Territorial dadas sus características arquitectónicas, históricas o de valor cultural, que no cuenta con declaratoria de Monumento Nacional.

**Zona de Conservación Histórica (ZCH):** área o sector identificado como tal en un Instrumento de Planificación Territorial, conformado por uno o más conjuntos de inmuebles de valor urbanístico o cultural cuya asociación genera condiciones que se quieren preservar.

### REGLAMENTOS

La **Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)** se encuentra reglamentada a través de su **Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC)**, que contiene las normas que regulan la identificación de los ICH y ZCH, estableciendo junto con ello, la manera en que éstos deben ser regulados por los **Planes Regulares Comunales (PRC)**.

La inclusión de éstos ICH y ZCH se entienden como la definición de una norma urbanística más, por lo que los PRC siempre deberán realizar como parte de sus estudios la identificación o no (con motivos fundados) del patrimonio local.

De igual modo, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) a través de su artículo 2.7.8. (Que reglamenta en parte al art. 46° de la LGUC) establece que las Municipalidades, a través de **Planos Seccionales**, podrán establecer características arquitectónicas determinadas para los proyectos que se realicen en sectores ligados a Monumentos Nacionales, o cuando se trate de Inmuebles o Zonas de Conservación Histórica, de manera que las nuevas construcciones, o la modificación de las existentes, constituyan un aporte urbanístico relevante. Tales características arquitectónicas deberán situarse dentro de las normas urbanísticas establecidas para la respectiva zona o subzona en el Plan Regulador Comunal o Seccional. De este modo, cuando se desee intervenir sobre un ICH o ZCH también deberá respetarse lo establecido por el Plano Seccional correspondiente.

Finalmente, La Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) a través de su artículo 2° establece las **Normas Técnicas** como el tercer nivel de acción de la legislación general sobre urbanismo y construcciones en Chile. Refiriéndose a las Normas Técnicas como las que contiene y definen las características técnicas de los proyectos, materiales y sistemas de construcción y urbanización, de acuerdo a los requisitos de obligatoriedad que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

---

<sup>48</sup> Ibidem

Respecto de estas últimas, cabe señalar la existencia de la **Norma Técnica NTM 002** del Ministerio de Vivienda y Urbanismo denominada “*Proyecto de intervención estructural de construcciones de tierra*”, para establecer las condiciones y requisitos mínimos que deberán cumplir los proyectos estructurales **para la alteración, restauración, rehabilitación, remodelación, reparación o consolidación estructural de las construcciones de tierra.**

Los artículos de la OGUC que se relacionan con ICH, ZCH y Monumentos Nacionales son los siguientes:

**Artículo 1.1.2.** Definiciones. Contiene las definiciones de ICH y ZCH.

**Artículo 1.4.2.** Exige el cumplimiento de las exigencias que establezcan otras leyes para la obtención de permisos, recepciones, aprobación de anteproyectos y demás solicitudes que se presentan ante la Dirección de Obras Municipales.

**Artículo 2.1.10.** Contenido Plan Regulador Comunal (PRC). En éste artículo se establece que la Memoria Explicativa del PRC debe reconocer los inmuebles declarados Monumentos Nacional y las Zonas Típicas, e identificar los inmuebles o zonas de conservación histórica, incluyendo la fundamentación de cada caso. Por otra parte se establece que la Ordenanza Local del PRC fijará las normas urbanísticas propias de su nivel, incluyendo entre ellas, los ICH, las ZCH, Zonas Típicas y Monumentos Nacionales, con sus respectivas reglas urbanísticas especiales.

**Artículo 2.1.11.** Procedimiento de elaboración y aprobación del PRC. En éste artículo se establece el procedimiento de elaboración y aprobación de los planes reguladores comunales, estableciendo una excepción en su inciso final que señala que cuando las modificaciones a los PRC se refieran exclusivamente a la incorporación de ICH o ZCH, o modificaciones de las normas urbanísticas que regulan estos inmuebles, el procedimiento de modificación del PRC estará exento de someterse a la Evaluación de Impacto Ambiental, simplificando el proceso para proteger patrimonio local a través del PRC.

**Artículo 2.1.18.** Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural. En éste artículo se establece que las normas urbanísticas definidas por los instrumentos de planificación territorial y que se deben aplicar a las ampliaciones, reparaciones, alteraciones y obras menores que se realicen en los ICH, ZCH y Monumentos Nacionales, deberán ser compatibles con la protección oficialmente establecida para dichas áreas.

**Artículo 2.1.38.** Excepciones a edificaciones patrimoniales. En éste artículo se establece que el Director de Obras Municipales podrá autorizar o aprobar solicitudes relacionadas con ICH, ZCH y Monumentos Nacionales, sin que les sean aplicables las normas de seguridad contenidas en los Capítulos 2 y 3 del Título 4 de la OGUC, siempre que se acompañe un estudio de seguridad que señale las condiciones contempladas para resguardar a los ocupantes. Por otra parte podrá autorizar excepciones a las disposiciones contenidas en el Capítulo 4 del Título 4 de la OGUC.

**Artículo 2.1.43.** Condiciones para declarar ICH y ZCH. En éste artículo se definen las condiciones que deben cumplir los inmuebles o zona para ser declarado como ICH o ZCH.

**Artículo 2.4.1.** Dotación de estacionamiento. En éste artículo se establece que tratándose de proyectos relacionados con Monumentos Nacionales, ICH o ZCH, el Director de Obras deberá autorizar excepciones a las disposiciones del Capítulo 4, del Título 2 de la OGUC –referido a estacionamientos, accesos y salidas vehiculares- siempre que el interesado acompañe una solicitud fundada.

**Artículo 2.6.1.** Agrupamiento de los edificios. En éste artículo se establece que en las Zonas Típicas, sectores aledaños a Monumentos Nacionales y en las ZCH, los planos seccionales podrán establecer condiciones urbanísticas especiales en cuanto al agrupamiento de los edificios y su relación con el suelo.

**Artículo 2.6.4.** Conjunto Armónico. En éste artículo se establece que los proyectos localizados en el mismo terreno en que estén emplazados ICH o Monumentos Nacionales, y en que el proyecto contemple la ampliación, restauración, remodelación, reparación o rehabilitación, podrá ser considerado como Conjunto Armónico.

**Artículo 2.7.8.** Planos Seccionales. En éste artículo se establece la posibilidad de que las Municipalidades, a través de Planos Seccionales, establezcan características arquitectónicas determinadas para los proyectos que se realicen en sectores ligados a Monumentos Nacionales, ICH y ZCH.

**Artículo 4.3.1.** Protección Contra Incendio. En éste artículo se establece que los proyectos de rehabilitación de inmuebles puedan exceptuarse de cumplir con las normas de seguridad contra incendio siempre que cuenten con un Estudio de Seguridad.

Por otra parte, aun cuando el patrimonio nacional se encuentra protegido al amparo de la Ley N° 17.288 y sus reglamentos, las intervenciones en los Monumentos Nacionales también se encuentran reguladas por las disposiciones que establezcan los Planes Reguladores Comunales, por lo que las disposiciones recientemente descritas que también los afectan en algunos casos.

#### SOLICITUD DE DECLARACION

Respecto a la posibilidad de proposición a la declaración de un ICH o ZCH, se debe considerar que dado que la identificación de los inmuebles y zonas de conservación histórica se realiza a través de los Planes Reguladores Comunales, es **durante su proceso de consulta ciudadana** el momento en el cuál **los interesados deberán formular sus observaciones** por escrito al Consejo Municipal, respecto del proyecto del Plan Regulador Comunal, que contiene entre otras cosas, las declaraciones patrimoniales.

Según lo dispone el artículo 6°, N° 1 de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales: *“son atribuciones y deberes del Consejo pronunciarse sobre la conveniencia de declarar monumentos nacionales los lugares, ruinas, construcciones u objetos que estime del caso y solicitar de la autoridad competente la dictación del decreto supremo correspondiente”*. Por otra parte, el mismo cuerpo legal en su artículo 10 establece que: *“cualquier autoridad o persona puede denunciar por escrito ante el Consejo la existencia de un bien mueble o inmueble que pueda ser considerado Monumento Histórico, indicando los antecedentes que permitirían declararlo tal.”*<sup>49</sup>

#### PATRIMONIO INDUSTRIAL

Finalmente, cabe destacar que desde el punto de vista del patrimonio industrial, no existe un apartado específico bajo algún instrumento oficial que resguarde de manera particular este tipo de edificaciones: *“El instrumento que protege el patrimonio arquitectónico y cultural es la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales (1970), cuerpo legal que no reconoce expresamente la existencia de un patrimonio diverso y particular como lo es el industrial, pero que sin embargo se ha permitido proteger algunas estructuras de este orden y que a través de la gestión del Consejo de Monumentos Nacionales y organizaciones privadas, ha logrado incorporar a la lista del Patrimonio Mundial de UNESCO el caso de las salitreras de Humberstone y Santa Laura en el norte o el Campamento Minero de Sewell.”*<sup>50</sup>

<sup>49</sup> Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales, artículo N°10, sobre antecedentes para solicitar la declaración de Monumentos Históricos y Zonas Típicas o Pintorescas, (Negrita propia del autor).

<sup>50</sup> VALENZUELA María Paz, PIZZI Marcela, “Patrimonio arquitectónico industrial: Una oportunidad para la reconversión y revitalización en la ciudad”, en *Revista de Arquitectura* N° 18, *Arquitectura y Memoria*, 2008, PP. 13-18.



# CAPITULO 02

LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA

Muelle Melbourne Clark.  
Antofagasta. Chile.  
Fuente: Flickr / Pirata Coquimbo



Chile se sitúa en el borde suroccidental de América del Sur, entre los paralelos 17º 30' y 56º 30' de latitud sur. La mayor parte de su territorio se sitúa dentro del continente americano, pero forman también parte territorios insulares en el océano pacífico y la Antártica. La superficie total es de 2.006.096,3 Km<sup>2</sup>, sin contar el mar territorial y las 200 millas de mar patrimonial o Zona Económica Exclusiva. Sus límites son; al Norte con Perú, al sur con el Polo Sur (Territorio Chileno Antártico), al este con Bolivia y Argentina, y al oeste con el Océano Pacífico, bañando sus costas en una extensión de más de 8.000 Km.<sup>1</sup>

En términos de administración, el país es dividido en quince unidades territoriales menores denominadas Regiones, cada una a cargo de un intendente regional. A su vez, las regiones se dividen en provincias, las cuales están a cargo de un gobernador, mientras que estas últimas se dividen en comunas, dirigidas por un alcalde.

La región de Antofagasta, en el extremo norte, es la tercera posicionada en orden secuencial de norte a sur, aun si es conocida también como la segunda región de Antofagasta, esto debido a una subdivisión posterior en el extremo norte que dividió las regiones de Tarapacá y región de Arica y Parinacota (que primitivamente conformaban una sola). De acuerdo a su historia la formación de la vida urbana en la región de Antofagasta se desarrolló principalmente en la costa durante el siglo XIX, generalmente en lugares donde primitivamente hubo asentamientos indígenas o reductos mineros que fueron seguidos de fundaciones planificadas que visaron su futuro desarrollo como ciudades conscientemente vinculadas a la minería.<sup>2</sup>

*“Gran parte de las ciudades de nuestro norte, se han forjado impulsadas por el empeño y ensueño que el hombre ha puesto en su afán de extraer las riquezas que esconde esta tierra. Aldeas y paupérrimos villorrios se convertían en atiborrados centros poblacionales de la noche a la mañana, debido al descubrimiento de depósitos de guano o de algún yacimiento de importancia. Plata, Salitre y Cobre fueron palabras mágicas que, cual imanes, atrajeron al desierto a expedicionarios, visionarios, aventureros y, por sobre todo, a anónimos soñadores, que como dice Recabarren: «terminaron en los cementerios calcinados de la pampa».”<sup>3</sup>*

En capítulo precedente se constató la importancia histórica de la minería para el país, como también algunos ejemplos de testimonios latentes del patrimonio industrial referido a la minería con el que se cuenta a nivel nacional. En el capítulo a continuación, centrándose en la Región de Antofagasta, busca poner en evidencia su carácter de capital de la minería a través de su historia y en la actualidad, pero sobre todo, evidenciar la falta de conciencia respecto del patrimonio existente generado por la industria minera, que finalmente se traduce en una falta de identidad local que debe revertirse.

<sup>1</sup> Información Territorial extraída de la Biblioteca del Congreso Nacional (Chile), a través de su sitio web [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl)

<sup>2</sup> GALENO Claudio, “La edificación del imaginario de la urbe nortina”, en *Región de Antofagasta. Pasado, Presente y Futuro*, 2010, PP. 269-285

<sup>3</sup> RECABARREN Floreal, *Episodios de la vida Regional*, Antofagasta, Ed. Universidad Católica del Norte, 2002. P.11 (Presentación del libro por Carlos Tarrago C.)

### 3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La Región de Antofagasta (II) se sitúa al norte del país, en el denominado desierto de atacama. La superficie regional presenta una longitud de 500 kilómetros aproximadamente, y abarca un área de 126.049,10 kilómetros cuadrados, equivalentes al 16,67% del territorio nacional. Su capital regional es la ciudad de Antofagasta, limitando al norte con la Región de Tarapacá; al sur con la Región de Atacama; por el oeste limita con el Océano Pacífico y al este con las Repúblicas de Bolivia y Argentina. Presenta clima árido, escasez hidrográfica, poca vegetación y un relieve similar al resto del país. Cuenta con una población de 607.534 habitantes según el Censo realizado durante el año 2017, representando un 3,5 % de la población total nacional.

La región de Antofagasta comprende tres provincias, subdivididas en nueve comunas.

**La provincia de Tocopilla**, ubicada en la zona noroccidental de la Región, es la menos poblada de la Región de Antofagasta. Su capital, Tocopilla, se fundó como caleta en 1843 y desde entonces ha estado ligada a la actividad portuaria. La localidad minera de María Elena, situada al noreste de Antofagasta, es el segundo centro poblacional más importante de la provincia y constituye la última salitrera habitada.

**La provincia del Loa** es la segunda más poblada de la Región. Se extiende desde la precordillera hacia el este, adentrándose en la Cordillera de Los Andes en la zona conocida como la Puna de Atacama. En esta provincia se encuentran importantes centros de atracción económica y turística como la mina de Chuquicamata, el Salar de Atacama y San Pedro de Atacama. La provincia del Loa se subdivide en tres comunas: Calama, Ollagüe y San Pedro de Atacama. La capital provincial es la ciudad de Calama, denominada por sus habitantes como “tierra de sol y cobre” debido a que corresponde a un importante centro de actividad minera ubicado en pleno desierto de Atacama.

**La provincia de Antofagasta** es la más habitada de la Región y se encuentra subdividida en las comunas de Antofagasta, Mejillones, ambas orientadas a la actividad portuaria, mientras que Sierra Gorda goza de la explotación de nuevos yacimientos de la gran minería que la vuelven una comuna muy apetecida en el rubro, Taltal por su parte tiene actividades basadas en la pesca artesanal y pequeña y mediana minería.

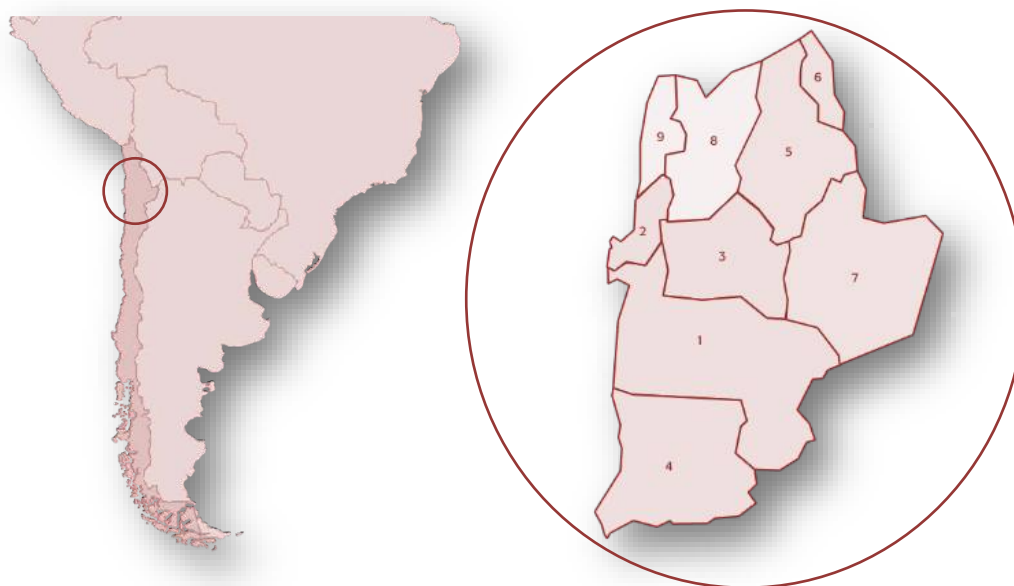


Imagen N° 01. Región y comunas de Antofagasta.

[1] Antofagasta, [2] Mejillones, [3] Sierra Gorda, [4] Taltal, [5] Calama, [6] Ollagüe, [7] San Pedro de Atacama, [8] María Elena, [9] Tocopilla. Fuente: Elaboración propia.

Respecto de su actividad económica principal, como es de esperar la minería es el actor económico principal, seguido aunque de muy lejos por el rubro de la construcción y los servicios financieros y empresariales, pero muy alejado de las otras actividades productivas, esto transforma a la región en una ciudad de servicios en relación a la minería.

| PRODUCTO INTERNO BRUTO REGIONAL POR ACTIVIDAD ECONOMICA 2016, REFERENCIA 2013 (miles de millones de pesos encadenados)<br>Fuente: Banco Central de Chile | 2016     |
|--|----------|
| Agropecuaria Silvícola   | 3.52     |
| Pesca  | 10.75    |
| Minería  | 7100.55  |
| Industria Manufacturera  | 715.51   |
| Electricidad, Gas, Agua y Gestión de Desechos  | 710.54   |
| Construcción   | 1146.71  |
| Comercio, Restaurantes y Hoteles   | 505.54   |
| Transporte, Información y Comunicaciones   | 571.98   |
| Servicios Financieros y Empresariales  | 1442.41  |
| Servicios de Vivienda e Inmobiliarios  | 296.57   |
| Servicios Personales   | 555.14   |
| Administración Pública   | 216.34   |
| PIR  | 14056.37 |



Imagen N° 02 - 03. Producto Interno Bruto (Miles de millones de pesos de 2016) / Mina Chuquibambilla

Fuente: Biblioteca del congreso nacional [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl) / [www.flickr.com](http://www.flickr.com)

Es posible observar en la imagen N°02 que la región de Antofagasta no se caracteriza precisamente por el Turismo como principal sector de su economía, aun así, cuenta con uno de los atractivos turísticos más visitados en el país y no exactamente en una de sus ciudades principales.

A pesar de contar con ciudades puerto y sus pequeños centros históricos fundacionales o playas que bañan la extensa costa de la región, el turismo se concentra sin duda en su interior, en la provincia de “El Loa” principalmente en la comuna de **San Pedro de Atacama** que tiene como centro y principal atractivo al pueblo andino llamado con el mismo nombre. Esta comuna, ubicada a los pies de la cordillera de los andes, actualmente se sitúa como principal atractivo turístico a nivel nacional, “compitiendo” cada año por esta ubicación con el “Parque Nacional Torres del Paine” ubicado al sur de Chile. Es visitado por un turismo local y extranjero, dado su prestigio de ser un lugar para el desarrollo espiritual, como también por la inmensidad de hermosos paisajes naturales y localidades precolombinas que lo acompañan. El recuerdo de las culturas ancestrales de las comunidades indígenas: atacameñas, quechuas y aimaras, que han sobrevivido al altiplano y al extremo de su geografía, se pueden encontrar en diferentes localidades precolombinas en la extensión del territorio, donde generalmente, sus pequeñas plazas e Iglesias toman protagonismo por su antigüedad, belleza, simplicidad, sistemas constructivos (principalmente en tierra cruda o piedra), etc. Estos asentamientos atraen a un turismo sea “outdoor” como cultural.

Es decir, el patrimonio arquitectónico y cultural Andino de estas localidades es una parte fundamental que impulsa el turismo en la región llegando a ser uno de los más importantes del país. Es necesario entonces reconocer esta actividad como una fuente importante en la región, la cual podría expandirse y contemplar el patrimonio arquitectónico industrial, ligado principalmente a las “*Salitreras*”, como también al resto de sus instalaciones que se encuentra dispersas en el territorio como Tranques, Puentes, estaciones ferroviarias, etc, que no se sitúan muy distante de esta fuente principal de turismo.

Al respecto, el servicio Nacional de Turismo describe a la región de Antofagasta, como un territorio que posee una larga costa que bordea el Océano Pacífico y cientos de kilómetros del desierto más árido del mundo, en donde en medio de ambos es posible encontrar una flora y fauna única junto a salares, lagunas y cielos muy limpios, acompañando este paisaje rastros de culturas ancestrales: atacameñas, quechuas, aimaras, que han sobrevivido al altiplano y al extremo de su geografía, como también los sitios arqueológicos que traen al recuerdo del ya mencionado pasado glorioso de la industria del salitre, lugar que hoy ocupa el cobre, una de las principales actividades locales y el sustento de la economía chilena.<sup>4</sup>

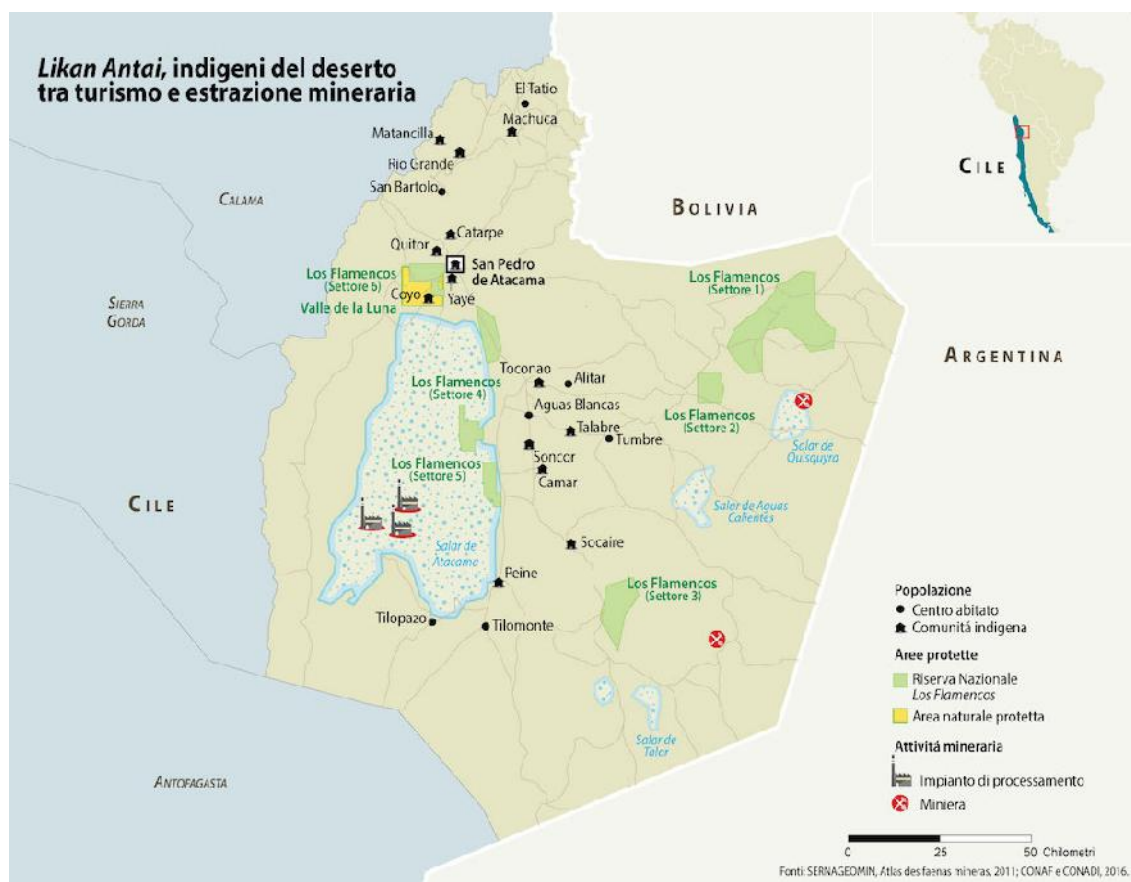


Imagen N° 04. Región de Antofagasta, entre turismo y extracción minera

Fuente: <http://www.ilpost.it/2016/09/06/chile-deserto-atacama-indigeni-likan-antai/>

## PUEBLOS PRECOLOMBINOS

Como ya es mencionado San Pedro de Atacama actúa como capital del turismo en la zona, con una capacidad hotelera mayor y servicios para la distracción. Alrededor de ella se sitúan muchas localidades generalmente menos invadidas por el turismo que poseen sus propias tradiciones, ritos y fiestas, muchas de estas reconocidas como monumento por el consejo de monumentos nacionales, ubicadas distantes alejadas de las principales como también con altura considerable sobre el nivel del mar.

<sup>4</sup> SERVICIO NACIONAL DE TURISMO, SERNATUR, *Región de Antofagasta*, [www.sernatur.cl](http://www.sernatur.cl)





Imagen N° 05 – 06. “Diablada” Bailes religiosos en la localidad de Ayquina / Localidad de Cupu. Altura 3.650 msnm.  
Fuente: Flickr - Fabian Araya / Flickr - Lucas Burchard Señoret

Además de las localidades precolombinas situadas en la comuna de San Pedro de Atacama, se pueden encontrar aquellas pertenecientes a la comuna de Calama siempre en la provincia de “El Loa”, esta zona denominada “Atacama la grande”, similar a lo que ocurre en San Pedro posee también muchos pueblos originarios, entre los cuales se encuentra **Chiuchiu** que tiene la gracia de poseer la iglesia más antigua de Chile, la **Iglesia de San Francisco de Chiu Chiu**, construida por los españoles en el año 1611. A modo de ejemplo se ilustran algunas de las iglesias, como el principal exponente de la arquitectura de estas localidades situadas en diversos puntos del territorio principalmente altiplánico.



Imagen N° 07 - 10. De Izquierda a derecha - Parroquia Toconce (Calama)/ Parroquia Paniri (Calama) / Parroquia Machuca (San Pedro de Atacama) / Parroquia Lasana (Calama) /  
Fuente: Flickr - Lucas Burchard Señoret



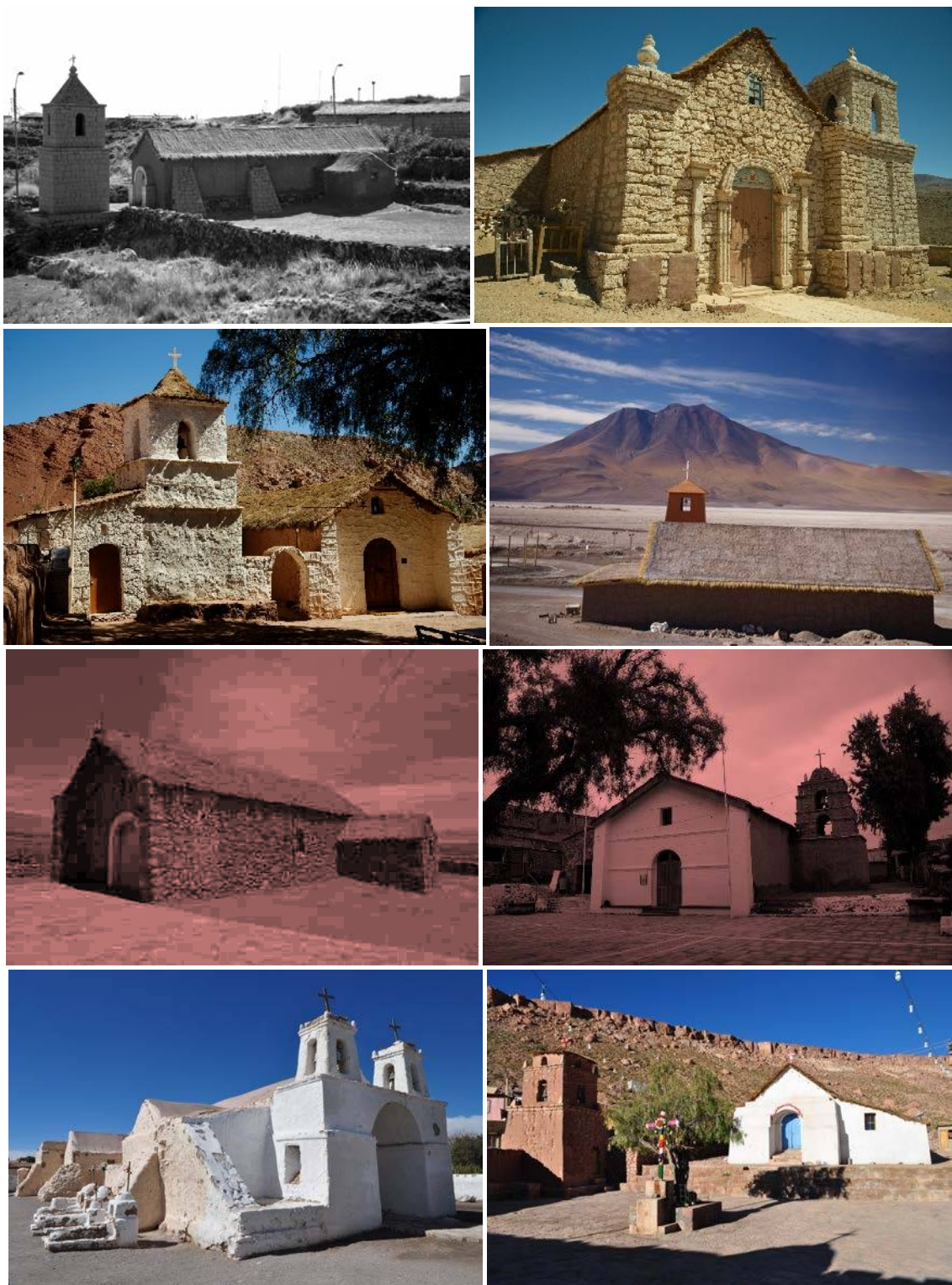


Imagen N° 11 - 18. De Izquierda a derecha - Parroquia Socaire (San Pedro de Atacama) / Parroquia Conchi Viejo (Calama) / Iglesia Santiago de Río Grande (San Pedro de Atacama) / Parroquia Ascotán (Ollague) / Parroquia Cupo (Calama) / Parroquia Ayquina (Calama) / Fuente: Flickr - Lucas Burchard Señoret / Iglesia de San Francisco de Chiuchiu (Calama) / Iglesia de Caspana (Calama) / Fuente: Colección propia del autor.

## PAISAJES NATURALES

Ya mencionado anteriormente, la región cuenta con un variado paisaje, prevalentemente desértico con algunas variaciones que se dan principalmente en el sentido transversal, es decir este o oeste, en medida que se está más cercano a la costa o a la cordillera. Entre estos paisajes naturales existen algunos protegidos por la legislación vigente, conformándose actualmente como principales atractivos turísticos, entre muchos otros, se pueden hacer presente:

**El Valle de la Luna**, compuesto por la conformación de lagos secos, en donde la composición silícica de éstos la cubre de un manto blanquecino; escarpes de variados colores estratificados en las formas más diversas los cuales el sol hace variar sus tonos.

**Los Geysers del Tatio**, campo de fumarolas situados aproximadamente a 4300 msnm y localizado a 95 kilómetros de la localidad de San Pedro de Atacama, en la comuna del mismo nombre.

**Termas de Puritama**, localizada a 30 kilómetros al norte de San Pedro de Atacama. Un lugar de temperaturas frías con piscinas naturales cuya agua cálida surge de un río y flujos subterráneos por el cañón hacia las altitudes más bajas de San Pedro, creando un micro clima.

**El Salar de Atacama** es el más grande de Chile, con una superficie que supera los 3.000 km<sup>2</sup>, es excepcionalmente seco, lo que origina una transparencia perfecta.



Imagen N° 19 - 30. De Izquierda a derecha - Reserva Nacional Los Flamencos / Gayser del Tatio) /  
Valle de la Luna / Laguna Cejar / Termas de Puritama/ Laguna Cejar /  
Valle de la Luna / Valle Lasana / Volcán Licancabur / Paisaje altiplánico / Valle de la Luna  
Fuente: Varias Internet / Colección propia del autor.



## ANTOFAGASTA, CAPITAL REGIONAL



Imagen N° 31. Vista aérea de la ciudad puerto de Antofagasta. Fuente: Drone Antofagasta

La frase "*donde el desierto termina en el mar*" podría definir el territorio en el cual se emplaza esta ciudad. **Antofagasta**, capital de la II Región de Chile, ocupa una amplia franja marina junto a la presencia inmediata del desierto y la cordillera de la Costa.

Antofagasta cuenta con 361.873 habitantes (De acuerdo al último censo realizado el año 2017) que se dedican principalmente a actividades de servicio, comerciales e industriales. Ubicada a 1.364 kilómetros al norte de Santiago de Chile, posee uno de los puertos más importantes de la región del desierto, el que permite exportar al mundo el cobre proveniente de las principales minas de la región; Chuquibambilla y La Escondida.

Dentro de un área protegida, no habitada aun por la población donde existe corte abrupto del territorio y el mar se sitúa la imagen símbolo característico de la ciudad, **La Portada**. Un arco de piedra natural que se encuentra en medio del mar en las proximidades del farellón costero y que la naturaleza se encargó de tallar. Declarada "Monumento Natural", es visitada por turistas para apreciar su singular forma y entorno natural desértico-marino.



Imagen N° 32. "La Portada" y el farellón costero. Fuente:

Antofagasta es el caso típico de un poblamiento espontáneo. En el desierto es difícil fundar pueblos; son las personas las que atraídas por circunstancias especiales, se agrupan en determinados territorios, la fundación es posterior, señala Recabaren en una síntesis del origen del poblamiento en la ciudad de Antofagasta, referenciando que en la historia de la ciudad hay tres fechas que corresponden a diferentes acontecimientos: **1866** como inicio del poblamiento, **1868** se constituye la fundación oficial por parte del presidente Boliviano Mariano Melgarejo (Inicialmente denominado “La Chimba”, y finalmente **1879** fecha en la cual la ciudad pasa a formar parte del patrimonio nacional Chileno (desembarco de tropas chilenas e inicio de la Guerra del Pacífico). De acuerdo a este último punto, como antecedente importante sobre los temas limítrofes es preciso señalar que hacia la mitad del siglo XIX Chile no había definido su límite norte. En 1842, después de conocer el informe de una comisión expedicionaria, el Congreso (por ley) dispuso que el país limitaba al norte con el paralelo 23. Así se inició la controversia con Bolivia, solucionada por el tratado de 1866, que obligó a Chile a retirarse al paralelo 24. De acuerdo a estos términos de conveniencia, Bolivia se comprometía a no aumentar los impuestos de las empresas chilenas que trabajaban al interior de ese territorio, en un plazo de veinticinco años. Pero fue en febrero de 1878, que Bolivia aumentó en dos centavos el impuesto de exportación por quintal de salitre, lo que provocó, luego de agitaciones y movilizaciones, entrevistas entre ambos gobiernos, que finalmente el 14 de febrero de 1879 tomó ocupación el ejército chileno de esta localidad en donde el 95% de la población eran ya chilenos y por lo tanto una guarnición boliviana, compuesta de cuarenta soldados, no podía hacer nada frente a esto. Se inicia así el conflicto bélico con Bolivia y Perú, el cual posteriormente entra en coalición a Bolivia. Antofagasta fue el nudo estratégico para continuar hacia el norte, desde allí el Ejército chileno fue conquistando toda la región: Mejillones, Tocopilla, Calama, etc.<sup>5</sup> Chile como erigido vencedor incorpora además las provincias productoras de salitre de Tarapacá y Antofagasta.

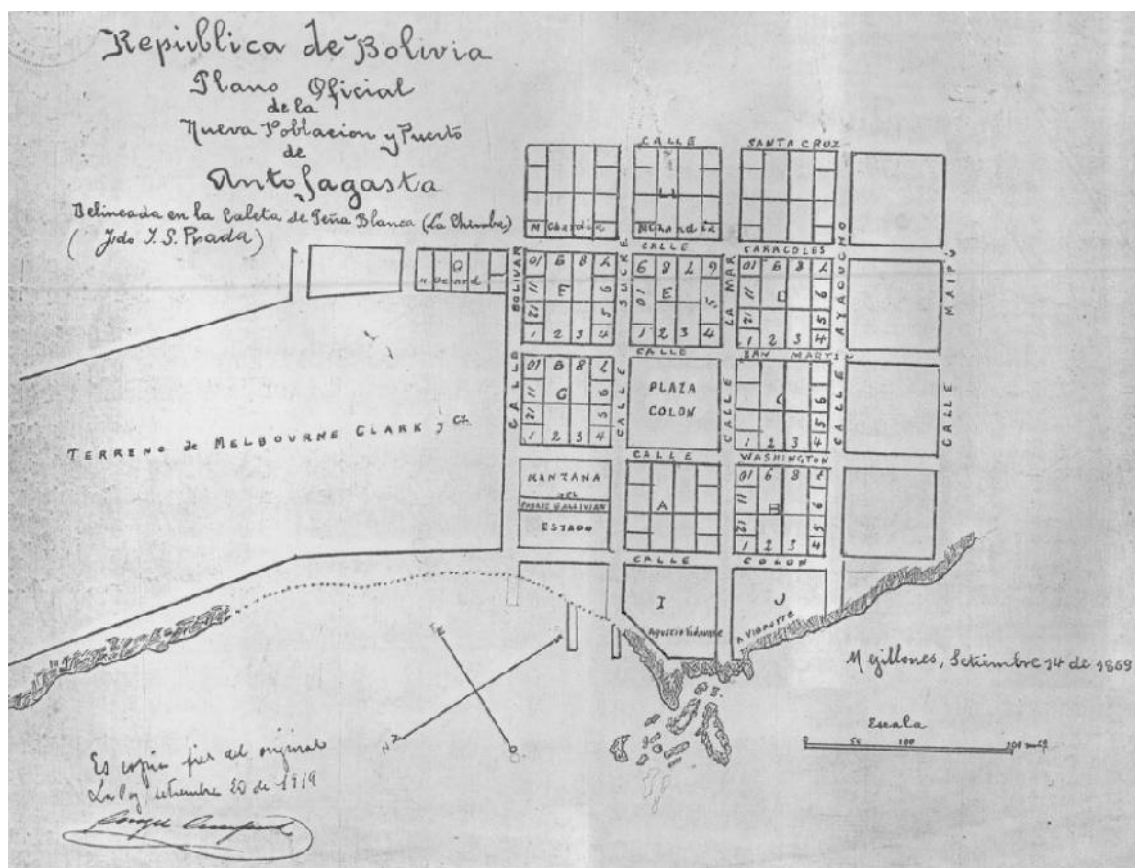


Imagen N° 33. “Plano de Antofagasta, República de Bolivia”.

Fuente: La Ciudades del salitre, Eugenio Garcés

<sup>5</sup> RECABARREN Floreal, *Episodios de la vida Regional...*, op. cit



Después de este conflicto bélico la compañía de Salitres y Ferrocarril de Antofagasta siguió siendo la entidad más poderosa de la ciudad y de la provincia. Actualmente la ciudad mantiene parte de sus instalaciones y un vasto territorio en el centro de la ciudad (Ver Imagen N° XX, Terrenos de Melbourne Clark) aun sin solución desde el punto de vista de su impacto urbanístico, pertenecientes a dependencias del Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB), así como también mantiene en parte el puerto histórico llamado “Poza Histórica”.

Podrían definirse como las primeras obras de relevancia para la ciudad de Antofagasta, los muelles como el de Melbourne Clark, de 1869, y el de pasajeros. El primero recientemente restaurado y recuperado como espacio público luego de un largo periodo de espera peligrando de correr la misma suerte que el resto, como es el caso del segundo, ya inexistente del cual solo restan imágenes de época que lo conservan en la memoria colectiva de los antofagastinos mostrando la ciudad marítima que se formó en la hoy llamada “poza histórica”, antiguamente con muchos muelles, una verdadera ciudad sobre el agua.<sup>6</sup>



Imagen N° 34 – 35. Bahía y Muelle de pasajeros / Bahía Histórica, actualidad.

Fuente: [www.enterrreno.com](http://www.enterrreno.com), Archivo Augusto Bruna / Flickr - Javier Vergara

Imagen N° 36. Compañía del Salitre y Ferrocarril de Antofagasta. Hoy dependencias de FCAB.

Los patios de la Compañía del Salitre se transformaron en el campamento, durante la guerra del Pacífico.

En algunas ocasiones, allí se instaló un Ejército compuesto de 18 mil soldados.

Fuente: [www.elgrancapitan.org](http://www.elgrancapitan.org)

Antofagasta funda desde aquí su crecimiento, fuertemente condicionado por su geomorfología que la restringe a la ocupación de un territorio de forma “alargada”, con una expansión Norte a Sur, no radial. Mientras que las referencias recientemente nombradas como el Puerto (considerando su nueva infraestructura posicionada poco más al sur de la antigua poza histórica) y el Ferrocarril condicionan aún más su trazado. Entre ambos, constituyen el origen de la conformación de la ciudad y su historia se arraiga a este pequeño casco antiguo, que junto a otras pequeñas edificaciones como la Ex aduana, entre otras, dan origen a la nueva trama urbana.

<sup>6</sup> GALENO Claudio, “Aspectos constructivos de los principios de la arquitectura en Antofagasta”, en *La historia de la construcción en Antofagasta... La primera Piedra*, Ed. Universidad Católica del Norte. 2012. PP. 63 -77



Imagen N° 37. Edificios del Resguardo marítimo (izquierda) y Ex edificio de la Gobernación Marítima, actual biblioteca patrimonial del museo (Derecha).

Imagen N° 38. Ex edificio Aduanas, actual Museo Regional de Antofagasta

Imagen N° 39. Edificio Ferrocarril de Antofagasta. Hoy dependencias de FCAB.

Fuente: wikipedia

Recabarren, siempre en su texto *“Episodios de la vida regional”* cita un periódico *“El Pueblo Chileno”* el cual sale a circulación durante el periodo de guerra, el cual indica que al parecer esta misma provoca el progreso de la ciudad. El 21 de agosto (Refiriéndose al año 1879), el periódico informaba: *“la fiebre por edificar no aminora. A pesar de ser tan pocos días corridos, desde que comenzaron las peticiones de terrenos, ya se puede ver cuánto ha ganado la población en extensión y si siguiéramos marchando a ese paso, no hay duda que Antofagasta será uno de los grandes y pintorescos puertos de la costa”*.<sup>7</sup>

Efectivamente, la historia nos ha demostrado que la ciudad de Antofagasta, desde el punto de vista de su crecimiento, ha sido uno de las ciudades puerto más importantes para la región y el país, su desarrollo y expansión así lo demuestra. Sin embargo, tomando en consideración lo citado como “pintoresco” (considerando en definición de la palabra como algo característico o típico de un lugar) tanto en Antofagasta como las otras ciudades puertos principales de la región, contemplando Tocopilla, Taltal, Mejillones, etc, cuentan con un rico patrimonio arquitectónico a partir de lo industrial minero que actúan como testigos de este crecimiento, no obstante, el destino de estas edificaciones no siempre será el mejor, muchas veces en dejados en abandono y otras tantas simplemente, borrados de su existencia.

<sup>7</sup> RECARBARREN Floreal, *Episodios de la vida Regional...*, op. cit, P. 53

### 3.2 TRADICIÓN MINERA Y SU IDENTIDAD

Dentro del capítulo precedente se ejemplificaron algunos casos del patrimonio mundial y local relacionado a la industria minera dentro del territorio nacional, en el caso de la región de Antofagasta, por cierto, no dista de esto y aun que no se encuentra hasta hoy valorado como tal, cuenta con un patrimonio industrial riquísimo, disperso a lo largo y ancho de su extensión, sea por la costa, la depresión intermedia y algunos casos en la zona más alta en la cordillera.

Este patrimonio hoy como testimonios del pasado minero, además de su ubicación podrían catalogarse, siempre dentro de lo industrial, como las tres partes más importantes para el desarrollo minero que son: Los puertos, el ferrocarril, las mismas industrias y/o ciudades industriales pero también forman parte las instalaciones que fueron significativas y aporte para su desarrollo. Estas edificaciones que en mayoría son observadas por la multitud sin entender su pasado, hoy se encuentran en estado de abandono, desuso y diverso estado de conservación, aunque principalmente deficientes, representan un potencial desarrollo cultural que no ha sido explotado hasta hoy. Ejemplos de ellas pueden encontrarse dentro de las principales ciudades como fuera de estas. A continuación se presentan ejemplos algunos ejemplos significativos a modo ilustrativo y la formación de una imagen general en la región respecto al patrimonio industrial.

#### 3.2.1 TESTIMONIOS DEL PASADO MINERO.

##### COBIJA - GATICO

*“Cincuenta kilómetros al sur de Tocopilla se encuentran los vestigios arquitectónicos e industriales de lo que fue un potente centro minero y urbano: se trata de la fundición, puerto y ciudad de Gatico, que evidenció los beneficios y costos de los diversos ciclos de apogeo y crisis del capitalismo mundial, y que catástrofes naturales terminaron por despoblar, desmantelar y, finalmente, borrar por completo.”<sup>8</sup>*

En categoría de Puertos es necesario distinguir los casos de Cobija y Gatico. Ubicados entre las ciudades de Mejillones y Tocopilla, en pleno desierto costero frente a una escarpada Cordillera de la Costa. En sus épocas de apogeo corresponden a dos asentamientos marcados fuertemente por los eventos naturales, terremotos y maremotos, con consecuencias en el nacer y renacer de las localidades y que determinan constantes traslados de sus habitantes entre una y otra, como también a las localidades más próximas. Este sector costero comprendido entre Gatico y Punta Guasilla, en el cual se encuentra inserta Cobija, es una zona declarada Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica, por el decreto N°75 de 1981. A través de los tiempos se puede analizar las fases de esta zona rica en historia que inicia por habitantes nativos dedicados a la caza y recolección, con asentamientos transitorios. Luego, mucho más adelante en la historia, durante 1587 fue utilizada como refugio a los marinos bajo el nombre de Santa María Magdalena de Cobija, posterior a esto, bajo el ímpetu provocador de la industrialización a partir del año 1825, Simón Bolívar fundó el puerto de “Lamar”, en la ensenada de la costa del Pacífico ya conocida como Cobija, espacio poblado entonces por una comunidad indígena de “Changos”.

*“La creación de un puerto en Cobija emergió con el Estado boliviano, siendo uno de sus principales objetivos potenciar el desarrollo comercial e industrial de esta nueva nación (Ayllón 2007). Es en ese contexto que en diciembre de 1825 nació el Puerto Lamar en la costa de Atacama y, consecuentemente, se incentivaron las rutas de comunicación con el objeto de activar el tráfico arriero y la circulación hacia el interior de la República, el noroeste argentino, el sur de Perú y el norte chileno.”<sup>9</sup>*

<sup>8</sup> GALAZ-MANDAKOVIC Damir, “Gatico: Capitalismo cuprífero, catástrofes y borradura de una ciudad (1832-1940)”, Colecciones digitales, subdirección de investigación Dibam. P.2

<sup>9</sup> LETELIER C. Javiera, “Entre la costa de Cobija y tierras altas - El tráfico arriero a inicios de la república Boliviana” en *Revista Diálogo Andino* N°49, 2016, PP. 225-234.



Imagen N° 40. Puerto de cobija. Sala Medina.  
Fuente: Biblioteca Nacional Digital de Chile

Cobija fue hasta el último tercio del siglo XIX el principal puerto de la región; centro urbano y administrativo del litoral y único nexo con las tierras altas. Su protagonismo comenzó a ceder en la década de 1860. Poco tiempo después fue fundada la ciudad de Antofagasta, en el año 1868, que convertida en capital, terminó por desplazar a Cobija.

Cobija comenzaba a decaer por diversos factores, entre ellos los violentos terremotos y tsunamis de 1868 y 1877, que tuvieron efectos devastadores sobre las instalaciones urbanas y portuarias de la ciudad a lo cual se sumaron las epidemias de fiebre amarilla en 1869 y 1878, que también provocaron cientos de muertos. El desmoronamiento en el número de habitantes se vio magnificado por la violencia de la guerra del Pacífico, la ocupación de la localidad por parte de militares chilenos en 1879 y el bloqueo del transporte de la producción de la mina Pulacayo, perteneciente a la Compañía Huanchaca de Bolivia. En consecuencia, gran parte de los habitantes del puerto se trasladó 10 km al norte, al pujante centro minero de Gatico, mientras que pequeños grupos se dirigieron a Antofagasta.<sup>10</sup>

Por su parte Gatico remonta sus orígenes al año 1832. Igualmente en una zona utilizada por pescadores. Comenzó a poblarse con antiguos residentes de Cobija, pero también con mineros provenientes del Norte Chico, quienes no llegaron en soledad, sino acompañados por grupos familiares, que finalmente hicieron de la localidad famosa por su fundición la cual introdujo innovaciones tecnológicas implementadas que generaron una singularidad regional.

Al igual que Cobija, su histórica marcada por eventos naturales comienza por un aluvión durante el 1912 que afectó parcialmente a la población, al cual pudo sobreponerse debido a la demanda internacional del cobre. Inicia así un proceso normalización y de ocupación. Es en ese contexto que la Compañía Minera construyó en 1914 la casa de administración que, con el paso del tiempo, se erigió como la principal cara de Gatico. De materialidad y escala inéditas, el chalet fue levantado sobre los roqueríos. De inmediato se

<sup>10</sup> GALAZ-MANDAKOVIC Damir, "Gatico: Capitalismo cuprífero, catástrofes y borradura de una ciudad (1832-1940)" ..., op. cit.



convirtió en el local de la élite costeña, lugar de negocios, banquetes y transacciones mineras; un espacio clausurado para los obreros y pirquineros, donde se comenzó a manifestar la segregación urbana, material y socioeconómica. A su entorno un gran espacio público en donde se realizaban comicios políticos, desfiles, actos públicos y fiestas religiosas entre otros.

En 1922, junto a la crisis internacional que forzó la detención de operación del horno de Gatico, el 10 de noviembre de 1922 sobreviniente otro evento natural un terremoto y un maremoto que dañó significativamente la fundición gatiqueña, y como consecuencia dejó de operar por seis años, llevando al despoblamiento de la ciudad. Una reapertura durante el año 1928 dejaba ver un nuevo futuro, pero el devenir de Gatico se tornó nuevamente incierto durante el 1930. Finalmente la persistente lluvia del 25 de julio de 1940 provocó un fuerte aluvión desde la cordillera de la Costa. Las avalanchas de barro, piedras y agua afectaron profundamente a la decadente ciudad: «Los campamentos quedaron destruidos en 70 % de las 200 casas que quedaban». <sup>11</sup>

Lo cierto es que hoy por hoy, como infraestructura, es poco lo que se puede observar de la grandeza y potencia de estos dos asentamientos, destacando la casa de administración de Gatico como máximo exponente seguido del cementerio y las ruinas de adobe que aún presentan imponentes alturas, pues nunca más se edificó en su lugar.



Imagen N°41 - 43. Estado actual de la casa de administración de la Compañía Minera de Gatico, construida en 1914.

Fuente: Flickr - Geosvaldo / Flickr - Lucas Burchard Señoret

<sup>11</sup> Ibidem



## ESTACIÓN DE TRENES DE BAQUEDANO

Como ejemplo de la categoría correspondiente al ferrocarril, es posible mencionar a la localidad de Baquedano. Ubicada en la Comuna de Sierra Gorda, se sitúa a 70 kms. al norte de la capital regional, gozando de un importante patrimonio histórico, heredado de tiempos del auge del salitre y de su pasado como estación de ferrocarriles y maestranza con máquinas a vapor y carros de pasajeros declarados monumentos históricos desde hace ya algunas décadas.

Hoy en día, este importante legado patrimonial, es uno de los principales ejes de desarrollo que pretende implementar la Comuna, incorporando las ex oficinas salitreras de Chacabuco, Francisco Puelma y las ruinas del pueblo Pampa Unión, declaradas también monumentos históricos. Además se está implementando, conjuntamente con algunas empresas mineras, un turismo de circuitos de visitas a la actividad minera aprovechando los tres grandes proyectos ubicados en la comuna, el proyecto Gaby de Codelco, Lomas Bayas y Spence.<sup>12</sup>



Imagen N° 44. Tornamesa Trenes Baquedano.  
Fuente: Flickr - Lucas Burchard Señoret

*“En el caso de las tecnologías incorporadas a las salitreras es importante destacar el uso del tren para el transporte del mineral. No es exagerado decir que la industrialización del salitre y su capacidad de respuesta a los mercados se debe en gran parte a la existencia de la red ferroviaria, que surge en la década de 1870, para alcanzar los 861 kilómetros en 1887, 1.069 en 1894 y 1.787 nueve años más tarde. Estos ferrocarriles fueron todos de propiedad privada y vincularon las zonas productivas con los puertos, movilizandando gran parte de salitre producido a partir de 1871.*

*Es interesante consignar que si bien el tren del salitre fue ante todo un tren de carga, fue por cierto, el medio utilizado por todas las personas que vivieron en la pampa, para movilizarse, ya sea entre oficinas como hacia los puertos u otras ciudades, en palabras de Rivera Letelier en ellos se movilizaban “mineros, artistas, oportunistas, vendedores ambulantes, estafadores, prostitutas etc”.*<sup>13</sup>

<sup>12</sup> PÉREZ Gino, *Plazas y Paseos Urbanos para Baquedano, Comuna de Sierra Gorda, Antofagasta*, en [www.plataformaurbana.cl](http://www.plataformaurbana.cl)

<sup>13</sup> REPÚBLICA DE CHILE, *Oficinas Salitreras Humberstone y Santa Laura. Postulación para su inclusión en la lista del patrimonio mundial/Unesco*, Santiago, 2003.

## TRANQUE SLOMAN

Un ejemplo de las instalaciones de sostén a la industria minera lo conforman los tranques hidroeléctricos. El Tranque SLOMAN es una antigua represa localizada en el cauce del río Loa, en la comuna de María Elena. Fue construida por el empresario alemán Henry SLOMAN, con la finalidad de abastecer con energía eléctrica a las oficinas salitreras Buena Esperanza, Rica Aventura, Prosperidad, Grutas y Empresa.







Haciendo una retrospectiva en relación al origen de estas ciudades, es preciso señalar que a nivel mundial nacieron como consecuencia de la industrialización, la cual no solo afectó a la industria como tal, sino que influyó definitivamente a todo lo relacionado con ella; agricultura, comunicación entre ciudades, ideologías, políticas, sociales, económicas y al concepto de ciudad tal y como estaba concebido hasta entonces<sup>16</sup>, sea en Europa, principalmente en Inglaterra como también en Estados Unidos. Los llamados *company towns*.

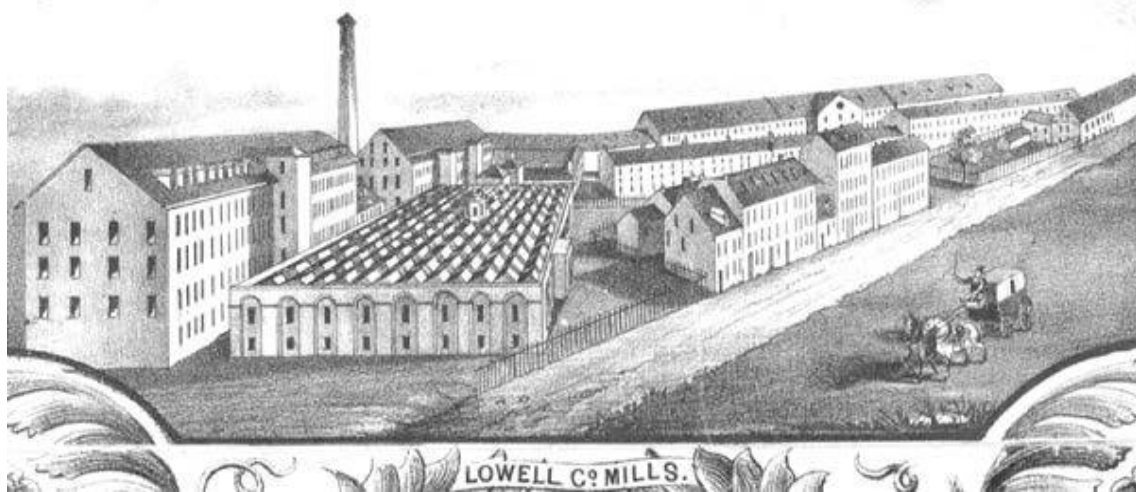


Imagen N° 51. Plano de la ciudad de Lowell, Massachusetts, ilustración de Sidney and Neff, circa 1850.

Fuente: [historyofmassachusetts.org](http://historyofmassachusetts.org)

*“En Estados Unidos gran parte de los grupos sociales que habitan en estas ciudades lo hacen entorno a los centros fabriles de extracción de materias primas, minas, carbón o madera: las “Company Towns”. Alejados de la propia ciudad como tal, implicaban una total falta de protección civil y de derechos al ser dependientes de agentes de las compañías. Las primitivas “Company Towns” supeditaban su existencia a la empresa elemental de la que partían como un tolerado apéndice de las mismas, la “semi urbanización” que las rodeaba, se limitaba a paupérrimas viviendas, un local comercial del que dependían para suministrarse y las consabidas condiciones insalubres. Las compañías más asentadas en la producción eran conscientes de que el hacinamiento obrero no era un elemento viable a la hora del buen funcionamiento de la empresa. La mejora de la calidad de vida de los trabajadores repercutiría en una mejora de la productividad, por lo que alejar a los obreros del tradicional núcleo urbano, mantener un control férreo de las costumbres y evitar cualquier elemento de agitación política, ya sea anarquista o socialista, era uno de los cimientos fundacionales en la construcción de estas ciudades.”<sup>17</sup>*

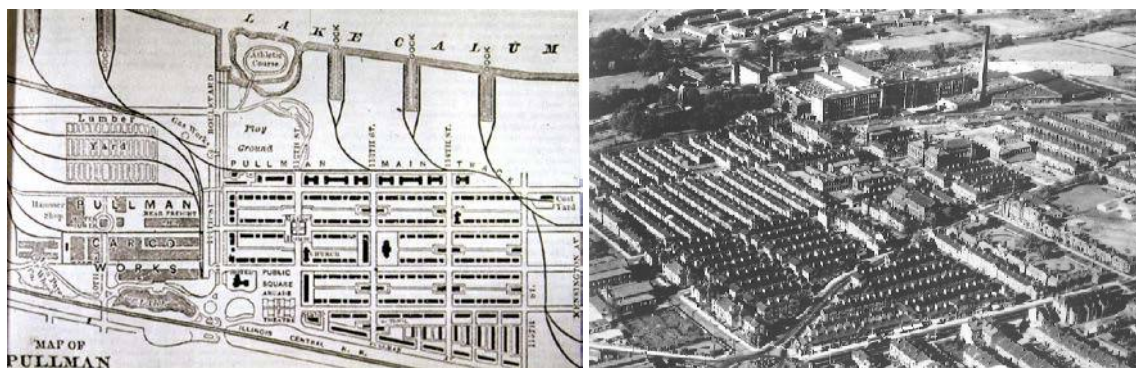


Imagen N° 52 - 53. A izquierda: Plano de la ciudad de Pullman, primera ciudad industrial en EE.UU.

A derecha: Imagen de Saltair Mills, Yorkshire del Oeste, Inglaterra (Reino Unido)

Fuente: [planarc.blogspot.com](http://planarc.blogspot.com) / [yorkshire.u08.eu](http://yorkshire.u08.eu)

<sup>16</sup> MONTIEL Teresa, “Ciudades hacinadas y las Company Towns”, en *Revista ArtyHum*, vol. 7, 2014, PP. 159-169.

<sup>17</sup> MONTIEL Teresa, “Ciudades hacinadas y las Company Towns”..., op. cit.



Como se puede apreciar, no es una ciudad de crecimiento progresivo, sino más bien espontáneo, como tampoco una historia que tiene sus orígenes en Chile, sino más bien una réplica de los principios de los *Company towns* creados en Europa y Norteamérica, con ciertas adaptaciones al área local. En el caso en el norte de Chile, dentro de muchos asentamientos algunos son más representativos que otros, desde el punto de vista productivo, pero a partir de esto mismo su repercusión también en cuanto a crecimiento como asentamiento, envergadura y por ende a la calidad de edificaciones y equipamientos con los cuales contaba, no todos tenían un teatro o una piscina, estos “lujos” eran solo para algunos campamentos. Aun así, muy próximos unos de otros, con las distintas características mencionadas, en su conjunto ayudaron a estructurar la ocupación del territorio del norte de Chile, que es base utilizada hasta el día de hoy.

*“La forma urbana de las ciudades del salitre está relacionada con ejemplos de ciudades ideales del Renacimiento, con propuestas de los socialistas utópicos, con company towns europeas y norteamericanas, y con ciudades de fundación hispanoamericanas. Por ejemplo, el trazado en damero de la oficina Chacabuco -con manzanas de 45 por 45 metros- se reforzó con un límite urbano formado por un perímetro de viviendas, a la manera de la Comunidad Armónica de Owen; en María Elena se recurrió a la planta octogonal -propuesta que se hace eco de ciudades ideales, así como de ciudades construidas en Europa-; y en Pedro de Valdivia se utilizó el tipo urbano denominado crucero de larga tradición en el arte del buen establecer. Los edificios industriales y de equipamiento de estas oficinas representan un significativo aporte a la arquitectura industrial que alcanzó en estos asentamientos un desarrollado estadio tecnológico. A su vez, la contribución específica de las oficinas salitreras a la vivienda obrera, de estándar mínimo, resultó decisiva, de modo que podríamos decir que la vivienda social, así como la clase obrera, nació en las oficinas salitreras.”<sup>18</sup>*



Imagen N° 54 – 57. Vista aérea en la actualidad, De izquierda a derecha, de arriba abajo, oficinas: Chacabuco, Francisco Puelma, María Elena y Pedro de Valdivia. Fuente: Google Earth Pro.

Por su parte, en relación a los “Company Towns” en Chile y la forma de ocupación de territorio, Ostria señala:

<sup>18</sup> GARCÉS Eugenio, “Utopías en el desierto de Atacama” en *María Elena, La magia del último pueblo salitrero en la pampa Chilena*, 2010. P.82



*“Como consecuencia directa del descubrimiento y explotación de la minería, (principalmente el caliche y el cobre), se desarrolló en la zona de la Depresión Intermedia de forma dispersa y en función de las localizaciones específicas de los yacimientos, una forma de ocupación orientada esencialmente a la obtención del recurso económico. Esta forma de ocupación, que vincula la actividad desarrollada por el trabajo productivo, con la actividad doméstica propia de la vivienda, tiene importantes referentes teóricos, destacándose entre ellos el inglés Robert Owen y al francés Charles Fourier, quienes desarrollaron un concepto de aldea asociada a un nuevo sistema filosófico y político de comunidad. En 1917 la propuesta de Ciudad Industrial de Tony Garnier, declara que la producción industrial es la que justifica la fundación de nuevas ciudades, como la expansión de las ya existentes, a través de un modelo que separa la industria de la vivienda y sus servicios. De allí surgieron las ciudades obreras en Francia, las ciudades industriales en Inglaterra, las colonias obreras en Alemania y las company town en Estados Unidos. La forma de ocupación planificada del territorio, que emplaza el asentamiento humano contiguo al lugar de trabajo productivo, fue el modelo que se utilizó en la mayoría de los centros mineros en Chile, teniendo como referente la urbanística de las ciudades industriales europeas y norteamericanas, como también la impronta de fundación hispanoamericana [...]”<sup>19</sup>*

### ASENTAMIENTOS INDUSTRIALES MENORES / AZUFRERAS

Pertenecientes a una época menos fructífera y reconocida respecto de las mencionadas “salitreras” o “Ciudades del cobre” se encuentran los asentamientos llamados “Azufreras”, los cuales, ubicados en la comuna de Ollagüe en el extremo norte de la región en la cordillera, a finales del siglo XIX no se habían establecido de forma intensiva y permanente en el desarrollo minero.



Imagen N° 58. Fotografía tomada en 1890 por los Hermanos Lassen. Construcción de la Estación de Ollagüe. La construcción el Ferrocarril Antofagasta-Bolivia fue uno de los hitos más importantes del cambio económico, social y cultural del altiplano de la Región de Antofagasta. Fuente: Colección Museo Histórico Nacional

<sup>19</sup> OSTRIA Claudio, *Reconversión arquitectónica como respuesta sustentable. La conservación y gestión del patrimonio industrial en la región de Antofagasta*, Chile, Tesis Doctoral. P.124.

La explotación de azufre en Ollagüe durante el siglo XX nos habla de la existencia de una compleja herencia patrimonial y cultural, que tendría una gran importancia en el desarrollo de la memoria y de la identidad histórica de sus habitantes. Este patrimonio estaría compuesto no solamente de los campamentos y la cultura material que se observa hoy asociada a la industria minera, sino también de las experiencias de vida y las prácticas sociales de los habitantes de la comuna, que habrían creado formas de organización y de expresiones sociales y culturales propias, de las cuales muchas de ellas existen hoy en día. Las particularidades de la modernización y expansión capitalista en América Latina pueden ser entendidas a través de la singularidad de los procesos locales y los restos materiales a los cuales están asociados. El proceso de desindustrialización, las ruinas industriales y la materialidad del pasado reciente, han generado espacios de memoria que se entrelazan con las preocupaciones contemporáneas de la comunidad indígena local. Las políticas patrimoniales y la práctica arqueológica, a través de los vestigios materiales nos ofrecen nuevas perspectivas para entender las identidades y memorias locales. El enfoque arqueológico le da presencia a esta fragmentación temporal, generando un compromiso político local y global hacia el pasado reciente, su cultura material y sus sitios industriales.<sup>20</sup>



Imagen N° 59 - 62. Azufrera Buenaventura.

Fuente: Flickr - Lucas Burchard Señoret / Flickr - Alfredo Navarro Recabal

<sup>20</sup> RIVERA Francisco, LORCA Rodrigo, ROVANO Felipe, GONZÁLEZ Paula, FAUNDES Wilfredo, GONZÁLEZ Karol, GALLO Tiziana, Poster de información proyecto "Mineros del alto Cielo. Arqueología e Historia de la minería del azufre en Ollagüe, Chile (SIGLO XX).

## ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL PLAYA BLANCA - “RUINAS DE HUNACHACA” / ANTOFAGASTA

En la zona sur de la ciudad de Antofagasta, se encuentran las ruinas de la antigua fundición de metales de Huanchaca. Consiste en una enorme e imponente construcción de piedra correspondiente a los vestigios de las bases estructurales de una fábrica dedicada a la fundición de plata. Fue construida a fines del siglo XIX, específicamente entre 1888 y 1892, siguiendo el modelo de una fábrica estadounidense. Este conjunto es uno de los mayores representantes de la época del auge de la metalurgia en Chile.

*“Hoy las Ruinas de Huanchaca son casi una leyenda, pues la ausencia de todo elemento en ellas hace difícil suponer el trascendental papel que jugó Playa Blanca en la Historia de Antofagasta, de su gente y de la Zona Norte, ya que en general se desconoce el significado aporte que la compañía Huanchaca hizo al equipamiento de la Ciudad con el tendido ferroviario, la aducción de agua potable y la red telegráfica entre otros”<sup>21</sup>*



Imagen N° 63. “Ruinas de Hunachaca”, ex establecimiento de Playa Blanca.  
Fuente: Colección propia

En los orígenes, el sector de playa blanca era un área industrial lejana del centro histórico de la ciudad y su borde costero. En la actualidad este rol se ha revertido. El sector norte de la ciudad es el área que se consolida como área industrial, mientras que el área sur de Antofagasta, conocido como Playa Blanca, se consolida paulatinamente como área residencial, con oferta de equipamiento comercial, educacional deportivo y recreacional, sumado una oferta de hospedaje que se consolida en Avenida Angamos, concluyendo hacia el Sur con el Hotel Casino, ubicado frente a los terrenos del parque. Dadas las dinámicas urbanas actuales, la oferta de terreno entre costanera y Avenida argentina, es probable que este desarrollo inmobiliario continúe en el entorno del parque. Generando aún mayor demanda por espacios recreativos y culturales.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> AHUMADA María Teresa, *Huanchaca, El establecimiento Industrial de Playa Blanca en Antofagasta*, Antofagasta, Ed. Santos Ossa, 1999.

<sup>22</sup> Pinto + Pizarro Arquitectos, *Informe final propuesta Concurso Plan Maestro Parque Cultural Huanchaca*, mayo 2014.



Hoy se intenta revertir la situación de deterioro y abandono consolidando el “Parque Cultural Huanchaca”, en un espacio para eventos masivos de la ciudad generando espectáculos culturales de amplia cobertura.

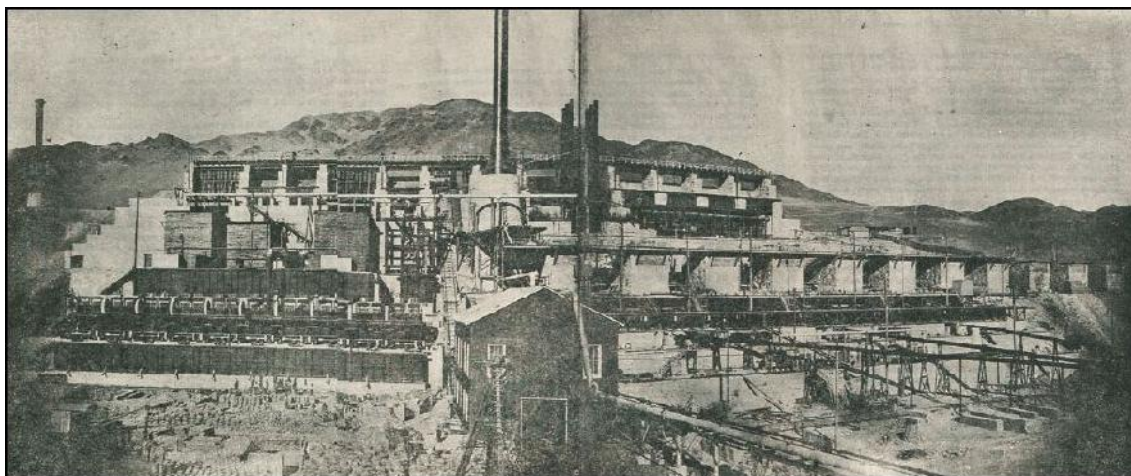


Imagen N° 64. Establecimiento Industrial Playa Blanca - “Ruinas de Hunachaca”  
Fuente: [historiadelaagua.wordpress.com](http://historiadelaagua.wordpress.com)

En lo que respecta a la significancia de su recuperación para la ciudad: *“A nivel “Ciudad” responde a un tema atingente a la realidad actual de Antofagasta como lo es la regeneración de la Avenida Angamos, presentándose como un gran espacio de Pausa, dentro de la continuidad de esta gran Avenida. Por otra parte, el lugar reúne las condiciones necesarias para generar un centro de atracción turística y cultural a nivel local, regional y nacional, dado por la presencia del Monumento Ruinas de Huanchaca que Prevalece Dominante en el Territorio y que además entrega en torno a él diferentes calidades espaciales capaces de albergar un mix de actividades ligadas a eventos de diversos tipos, escalas y en diversidad temporal (diario, semanal, mensual, anual). Finalmente, el lugar presenta la capacidad de entregar a la ciudadanía un espacio de sociabilización y encuentro, de los cuales son muy escasos en esta comuna.”*<sup>23</sup>



Fotos N° 65. Propuesta general Plan Maestro “Parque cultural Huanchaca”, Pinto + Pizarro Arquitectos. Fuente: Colección propia

<sup>23</sup> Ibidem

## NUEVA ESTACIÓN DE PASAJEROS DEL FERROCARRIL DE ANTOFAGASTA A BOLIVIA (FCAB), 1913-1916.

Al igual que la Tornamesa en la estación de trenes de Baquedano, La estación Valdivia, inserta en pleno centro de la ciudad de Antofagasta hoy es un ejemplo de abandono del patrimonio industrial regional, siendo que la misma infraestructura como su entorno, se presentan propicios para la generación de espacios públicos culturales de los cuales carece la ciudad de Antofagasta como la región en general.

*“Como indagaron los investigadores Cortés, Echeverría y Perucci, en abril de 1913 se propuso la construcción de un edificio para una nueva estación de pasajeros en Antofagasta. En las cartas entre el gerente general y el ingeniero residente de la empresa, se mencionan planos y dibujos tentativos para la futura estación, y se proponen materiales para las terminaciones “que fuesen fáciles de mantener limpios” del polvo que abundaba en la ciudad, específicamente las terracotas vidriadas producida por la empresa de porcelanas y cerámicas Royal Dou/ton Company, que ya había sido utilizada exitosamente en el Banco Mercantil Boliviano y en la Torre del Reloj Británico de la Plaza Colón”<sup>24</sup>*

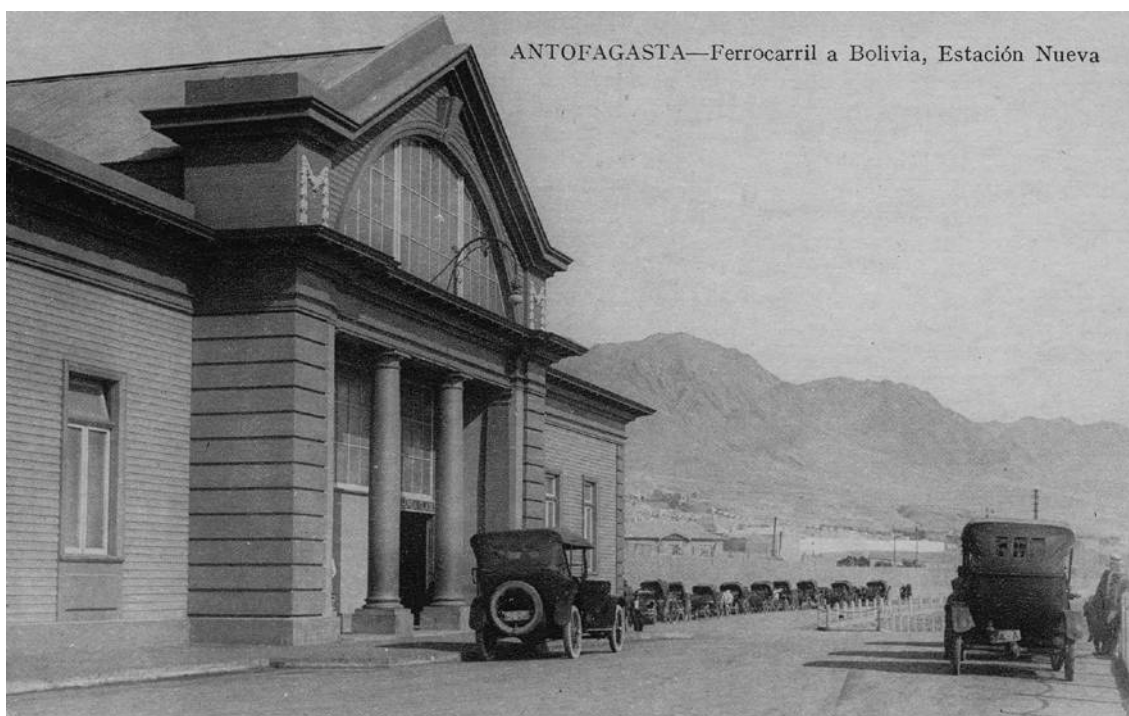


Imagen N° 66. Estación Valdivia, Época de funcionamiento. Fuente: [www.enterreno.com](http://www.enterreno.com), Archivo Augusto Bruna

Imagen N° 67 – 68. Estación Valdivia, Situación actual de abandono. Fuente: [ferrocarrilenlinea.blogspot.com](http://ferrocarrilenlinea.blogspot.com)

Cabe señalar que la estación Valdivia no cuenta con una protección por parte del consejo de Monumentos Nacionales.

<sup>24</sup> GALENO Claudio, “Sucesos arquitectónicos de la nueva estación de pasajeros del ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB), 1913-1916.”, en *Revista CIIAR*, Junio 2016, PP. 39-42.



### 3.2.2 TESTIMONIOS INEXISTENTES

Las ciudades en la zona norte de Chile han experimentado en este último tiempo un gran desarrollo, teniendo altos índices de crecimiento inmobiliario, existiendo grandes proyectos que vislumbran el nuevo orden de las ciudades pero donde muchas veces no existe una conciencia clara de conservación de hitos o referentes que dan identidad a una ciudad, sino por el contrario, destruyendo o simplemente manteniendo en el abandono referentes históricos importantes, comprendiendo edificaciones y espacios públicos cuya forma constitutiva debería ser expresión de la memoria colectiva, arraigada y transmitida.



Imagen N° 69 – 70. Crecimiento vertical sector centro de Antofagasta. / Nueva expansión. Viviendas sector la Chimba.

Fuente: Flickr - Rodolfo Castillo / Flickr - Javier Vergara

Por otra parte, estando en un país sísmico la inquietud y el argumento se vuelcan hacia el correcto modo de actuar frente a catástrofes naturales, como se han enfrentado en estos últimos años las ciudades de Tocopilla, Chaitén, Santiago, Iquique, Coquimbo, entre otras a nivel nacional. Sobre la manera adecuada de “hacer ciudad” en una zona devastada teniendo presente en la reconstrucción la conservación del patrimonio urbano. Su protección y recuperación constituye un imperativo clave para el fortalecimiento del sentido de pertenencia, e identidad de la comunidad con su barrio, la ciudad y el país, y que en cierto sentido no se ha tomado en cuenta durante estos procesos de reconstrucción. Lo anterior se vincula a la alta necesidad de formular nuevas propuestas técnicas para el perfeccionamiento de la actual institucionalidad patrimonial del país y avanzar en el desarrollo de una política patrimonial concebida como una prioridad dentro de las políticas culturales.

55

El listado de edificaciones ya desaparecidas por diferentes eventualidades sean de fenómenos naturales, provocadas por incendios o simplemente voluntariamente por factores antrópicos, entre otros motivos, es extensa considerando el ámbito regional. La falta de conciencia social, normativas “flexibles” o vulnerables que originan un “crecimiento descontrolado” de las ciudades causan la demolición de importantes monumentos. Solo a modo de ejemplo, en la ciudad de Antofagasta es posible considerar un listado extenso de edificaciones que hoy no están ya presentes y en su lugar se ubican edificaciones de nueva planta, generalmente de gran altura, que no se condicen bajo ningún término con la preexistencia.

*“En los últimos años, ciudades como Antofagasta han sufrido la injusta desaparición de algunas de sus construcciones más antiguas y que formaban parte del patrimonio regional. Todo en nombre del progreso inconsciente. ¿Merece la arquitectura de una ciudad joven y desarraigada la demolición como pena máxima?”<sup>25</sup>*

Del cuestionamiento realizado por Galeno la respuesta parece no importar para muchos. La falta de estos bienes de cualquier modo ya es definitiva e irreversible, lo que es claro, es que esta borradura de monumentos sobre todo en una ciudad que cada vez más carece de ellos, no permite la generación de identidad de la comunidad. Si bien el patrimonio arquitectónico corresponde solo a un modo de transmitir

<sup>25</sup> GALENO IBACETA Claudio - “Antofagasta. Un ejemplo de injusticia con el patrimonio”, en *Revista CA* N°123. PP. 28-31

la herencia cultural, es un bien material tangible que contribuye a la conservación de una identidad, que hoy se ve desdibujada, cada vez se entiende menos el origen de nuestras ciudades y “desde donde venimos”, principalmente por parte de las nuevas generaciones.

A modo de ilustrar y aportar con el conocimiento de estos bienes desaparecidos, como también a la toma de identidad en la conciencia social, se ilustran algunos casos relevantes dentro de puntos importantes de la ciudad de Antofagasta, faltando seguramente un sinnúmero de ejemplos que podrían incluirse dentro de este listado.

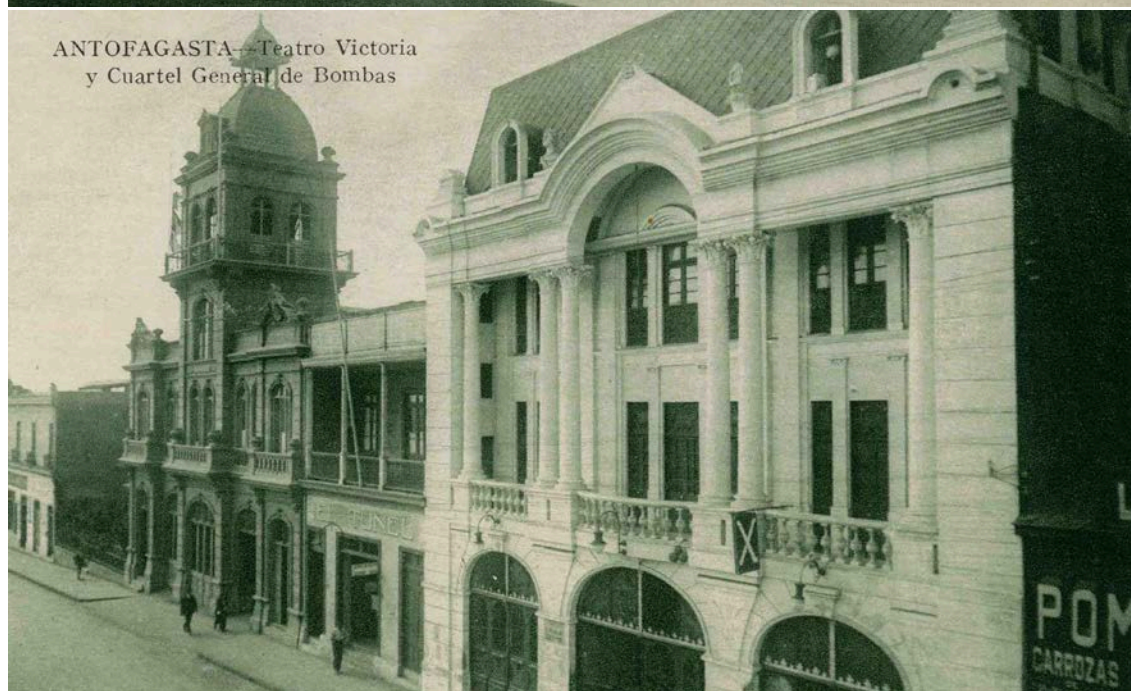


Imagen N° 71 – 72. Gran Hotel, Plaza Colon, hoy inexistente /  
Teatro Imperio y Cuartel general de Bombas de Antofagasta, este último aun existente.  
Fuente: [www.enterreno.com](http://www.enterreno.com), Archivo Augusto Bruna





Imagen N° 73 - 74. Edificación moderna en Avenida Brasil / Hospital del Salvador y Maternidad  
Fuente: [www.enterreno.com](http://www.enterreno.com), Archivo Augusto Bruna



Imagen N° 75 - 76. Edificaciones Calle Prat  
Fuente: Flickr / Pedro Encina





Imagen N° 77 – 78. Edificación Ex intendencia / Ex Compañía de Cervecerías Unidas CCU.

Fuente: Flickr / Pedro Encina

Los ejemplos expuestos recientemente corresponden todos dentro de la ciudad de Antofagasta, como capital regional, siendo muy difícil poder extender a toda la región en donde cada ciudad cuenta con ejemplos de igual o en algunos casos mayor relevancia e injusticia como pérdida de un bien patrimonial. Como un caso excepcional de un ejemplo fuera de la ciudad de Antofagasta se evidencia el ex hospital ROY H. GLOVER de la ciudad minera de Chuquicamata, constituyente de un ejemplo de arquitectura moderna pero también de tecnología avanzada que llevaron su reconocimiento de excelencia a nivel latinoamericano, cuya brutal “desaparición” programada por parte de la empresa Codelco, la cual requería extender su explotación durante el año 2003, sepultó para siempre su infraestructura bajo toneladas de residuos.



